



أهداف التعلّم

مساعدة الطلاب على استهداف الفهم في درس اليوم

تأليف

كوني م. موس - سوزان م. بروكهارت

ترجمه بتكليف من

مكتب التربية العربي لدول الخليج

د. عبدالله زيد الكيلاني



أهداف التعلّم

مساعدة الطلاب على استهداف الفهم

في درس اليوم

تأليف

كوني إم موس

Connie M. Moss

سوزان إم بروكهارت

Susan M. Brookhart

ترجمه بتكليف من

مكتب التربية العربي لدول الخليج

د. عبدالله زيد الكيلاني

الناشر

مكتب التربية العربي لدول الخليج

الرياض ١٤٣٥هـ / ٢٠١٤م

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر:

مكتب التربية العربي لدول الخليج

أهداف التعلّم : مساعدة الطلاب على استهداف الفهم في درس اليوم/ كوني إم موس ؛ سوزان إم بروكهارت؛ عبد الله زيد الكيلاني – الرياض ١٤٣٥ هـ

٢٩٦ص، ١٧x ٢٤سم

ردمك: ٦-٥٦١-١٥-٩٩٦٠-٩٧٨

١-طرق التدريس . ٢- التعليم. أ. بروكهات ، سوزان إم (مؤلف مشارك) .

ب. الكيلاني ، عبد الله زيد (مترجم). ج. العنوان.

ديوي ٣٧١،٣٣٢ ١٤٣٥/٨٤٣١

رقم الإيداع: ١٤٣٥/٨٤٣١

ردمك: ٦-٥٦١-١٥-٩٩٦٠-٩٧٨

الناشر

مكتب التربية العربي لدول الخليج
ص. ب (٩٤٦٩٣) – الرياض (١١٦١٤)
تليفون: ٠٠٩٦٦١١٤٨٠٠٥٥٥
فاكس ٠٠٩٦٦١١٤٨٠٢٨٣٩
www.abegs.org
E-mail: abegs@abegs.org
المملكة العربية السعودية



This is an Arabic translation for the English 2012 edition of
LEARNING TARGETS
Helping Students Aim for Understanding in Today's Lesson
By: Connie M. Moss & Susan M. Brookhart

المحتويات

تقديم

يتحقق التعليم الأكثر فاعلية عندما يصمم المعلمون هدف التعلّم المناسب لكل درس، ومن ثم يستخدمونه مع طلابهم ليستهدفوا الفهم ويقومونه، كما يرتبط هدف التعلّم في كل درس بالدرس الذي يليه، بما يحويه من معلومات ومهارات يجب أن يدركها الطالب بعمق، مما يعني أن الطلاب يواجهون سلسلة متكاملة من التحديات تمثل في النهاية منظومة التعلّم المستهدفة، فكل درس إما أن يحدث التعلّم لدى كل طالب أو لا يحدثه ابدًا.

ويهدف كتاب: "أهداف التعلّم : مساعدة الطلاب على استهداف الفهم في درس اليوم" إلى:

- وضع أهداف التعلّم في نظرية إجرائية يمكن أن يستخدمها الطلاب، والمعلمون، والمديرون، واداريّو المكاتب المركزية لتوحيد جهودهم في رفع تحصيل الطلاب، وإيجاد ثقافة مبنية على البينة ، وممارسة موجهة بالنتائج.
- تقديم استراتيجيات لتصميم أهداف تعلّم تفعّل مهارات التفكير العليا وتنمّي لدى الطالب ومنها: رسم الأهداف، والتقويم الذاتي، والتنظيم الذاتي.
- توضيح كيفية تصميم أداء قوي للفهم، كنشاط تنتج عنه بينة عن تقدم الطالب نحو أهداف التعلّم وتحقيقها.
- توضيح كيفية استخدام أهداف التعلّم في توجيه التقويم الختامي ووضع الدرجات.

كذلك يشتمل الكتاب على نماذج تخطيط، ودليل استطلاع غرفة الصف، ودليل عملية تخطيط الدرس، وأدلة للمعلم والطالب للتقويم الذاتي.

ولا يفوتني أن أشيد بالجهد الطيب الذي بذله الدكتور عبدالله بن زيد الكيلاني في ترجمة الكتاب ، حتى جاء بالصورة التي هو عليها، فله مني جزيل الشكر والتقدير.

نأمل أن يكون الكتاب مرشدًا ودليلاً للمعلمين ومديري المدارس والمسؤولين التربويين لتحسين خبراتهم التعليمية، وأن يعين الطلاب على التعلّم، وأن يسدَّ ثغرة في المكتبة التربوية العربية.

والله الموفق،،،

د. علي بن عبد الخالق القرني

إهداء

إننا في غاية الامتنان لأسرتينا.

كُني تشكر زوجها جون، ووالديْها ريتا وآل، وشقيقتيْها كلارا وماري جو، وخالها فْردي، وعمتها روزماري، لما أبدوه من محبة وتفهم. وتهدي عملها في هذا الكتاب إلى ابنتها الحبيبة وصديقتها العزيزة راشيل.

سوزان تشكر بشكل خاص زوجها فرانك الرائع وابنتيْها كارول وراشيل، لما أبدوْه من محبة ودعم؛ وتهدي إليهم عملها في هذا الكتاب .

نبذة عن المؤلفتين

كوني إم. مُوس
Connie M. Moss, EdD

كوني إم. مُوس؛ أستاذ مشارك في "قسم الأسس والقيادة التربوية" في كلية التربية في جامعة دكوسن (Duquesne University)، ومديرة مركز "النهوض بدراسة التعليم والتعلّم" (Center for Advancing the Study of Teaching and Leavning, CASTL). عملت لِ (٢٥) سنة مربية للصفوف بين رياض الأطفال حتى الثاني عشر، وقد أمضت (١٧) سنة منها في صفوف الطفولة المبكرة، والابتدائية، والمتوسطة (الإعدادية). وواصلت عملها في قطاع التعليم العام كقائد تربوي لمبادرات على مستوى المنطقة والإقليم والولاية في تخطيط المناهج والتقويم. تلقت العديد من جوائز التعليم، ودعيت للتحدث والعرض في اكثر من ٦٠٠ منطقة تعليمية، و(١٠٠) جامعة وكلية، والكثير من المنظمات والمؤسسات التربوية. وهي مؤلف مشارك مع سوزان إم. بروكهارت في ASCD's Advancing Formative Assessment in every Classroom

التواصل معها على البريد الإلكتروني: moss@castl.duq.edu .

سوزان إم. بروكهارت

(Susan M. Brookhart, PhD)

سوزان إم. بروكهارت؛ مستشارة تربوية مستقلة تعيش في هلينا "في ولاية مونتانا. عملت معلمة في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة (الإعدادية). شغلت مركز أستاذ وأستاذ كرسي في "قسم الأسس والقيادة التربوية "في جامعة دكوسن، حيث تعمل حاليًا كباحث مشارك أوّل في مركز النهوض بدراسة التعليم والتعلم في كلية التربية. وكذلك تعمل في اللجنة الاستشارية في ولاية مونتانا. عملت كاتبة لعمود التربية في مجلة (National Forum, the journal of Phi Kappa Phi)، ومحررة لِـ Educational Measuvment : Issues and Practice, a journal of the National Council) on Measurement hn Education). هي المؤلف أو المؤلف المشارك لعدة كتب منها:

How to Give Effective Feedback to Your Students

How to Assess Higher-Order Thinking In Your Classroom

وهي المؤلف المشارك مع كوني م. موس للكتاب:

Advancing Formative Assessment in Every Classroom

يمكن التوصل معها على البريد الإلكتروني susanbrookhart@bresnan.net

الاعتراف بالفضل

لم يكن لهذا الكتاب أن يظهر لو لم يكن هناك عدد لا يحصى من التربويين في أنحاء البلاد الذين أثروا حياتنا، وألهمونا برؤاهم البعيدة. ولما كان عدد هؤلاء كبيراً يتعذر معه ذكر أسمائهم هنا، يظل لا مناص من ذكر دوائر تعليمية، وتربويين، في بنسلفانيا الغربية، جديرين بتقدير خاص.

وإنه من حسن طالعنا أن تتواصل شراكتنا طيلة عقود مع منطقة آرمسترونج التعليمية، ونخص بالشكر أعضاء فريق القادة الذين كانوا معنا منذ البداية: بفرلي لونج، و شونا زكوسكي، وتشريل سولوسكي. وندين بالشكر لمديريهم: بولا بَري، ورَسِل كارسون، ومايكل كومينوس، وتوم دنجا، وجيمس رمِل، وسو كرايدلر، وكيرك لوريجان، ورِوكس سيرارو، وستيفن شترز. فالأسئلة الناقدة، والأعمال اليومية (لهؤلاء)، الموجهة لمساعدة الطلاب في أن يكون من أهدافهم "فهم درس اليوم، وكل درس آخر.. عملتْ على توسيع آفاق تفكيرنا وتوثيق ما نكتب. كما نتوجه بالشكر إلى ستان تشاب، ومايكل جلو، وماثيو باوك، و براد شريسنجوست، على دعمهم و مساندتهم.

ونتوجّه بالشكر إلى منطقة نورِون التعليمية لتفانيهم في تطبيق التقويم التكويني في كل غرفة صف، ونعبر عن تقديرنا لأعضاء فريق القيادة: وليم هـ. كير، وتريسي أ. ماكنيلي، وماري آن هازر، الذين لم يترددوا في تقديم الدعم والالتزام بالحضور في جميع اجتماعات التطوير المهني. ونشكر من هؤلاء المدراء والإداريين: ماجي زمر، وإدوارد فدرنكو، و تموثي كوتش، و مايكل تشوبي، وجوزف شيجل، وروبرت سومان، وهيذر نولِ، و روزماري دفورتشاك، وبريان هندرسون، و داريل كلير، و م. جوان

إلدر، و دورين هارس، ونتالي مكراكن، لتعاونهم معنا، ومع المعلمين عندهم، من أجل تطوير هذه المبادرة.

ونمد أيدينا بالشكر الخاص إلى مجموعة رائعة من التربويين، وبخاصة جو أجنيو، و كارول بورلاند، وسارا كولوزيمو، ودنِس إبت، وناتالي جانوف، وآن ماري مورجانت، ولاري بلادِن، وكللي سيفن، و جوليا وويتكويياك، وأنجلينا يزوفيتش، لإسهاماتهم الكبيرة في هذا العمل. وأخيراً، نقر بالفضل، ممتنين، للأعضاء الجدد في الهيئة التدريسية في "نوروين": نانسي أبراموفيس، و ماندي داليسيو، وأليسون مكناري، ووندي ميل، وكوني بالمر، وسكوت باترك، وجارِد شولتز، وستيف سمث، ويكول ستوبس، ولندزي يونج.

والشكر الخاص لزميلنا وصديقنا العزيز جورج ج. جابرييل، وللإدارة التعليمية في منطقة نيوكاسل؛ وتقديرنا الخاص لتفاني هؤلاء في تصميم البيئة الصفية التي تساعد الأطفال على التعلّم والنمو. كذلك نمدّ أيدينا بالشكر إلى قيادات الوحدة الرابعة المتوسطة، في الغرب الأوسط، والشكر الخاص لزميلتنا العزيزة سيسيليا يوجر لتفانيها وإخلاصها ما له أثر في حياة الأطفال، وكذلك لفيرجينيا كير على حياة حافلة بأحاديثها الحيوية، وكاثلين كيوبليك لمساندتها، ونعبّر عن تشكراتنا القلبية لفريق القيادة في منطقة لوريل التعليمية، وعن امتناننا لساندرا هنون وسوزات ميلر، لما تمثلانه من قدوة متألقة في القيادة الخدماتية؛ وكذلك للمعلمين والمختصين النفسيين، والمرشدين، والإداريين في فريق القيادة، لتفانيهم في تحقيق فاعلية التعليم والتعلّم.

ونعبر عن تقديرنا لجميع أفراد أسرتنا في كلية التربية في جامعة دكويسن، وعن عميق امتناننا لأنسيلوت براون على حسن إدارته وتوجيهه، ولزملائنا ديفد

جولدباخ، و أيمي بروتوس، وسوزان بيانكو، لما قدموه من إسهامات قيّمة. وكان من دواعي اعتزازنا أن يشاركونا مسار حياتنا.

وأخيرا، نشكر المحررين الأفذاذ في ASCD: مريام جولدشتين، وجني أوسترتاج، لما تحلّيتا به من مهنية، وروح المرح، والأناة، ونشكرهما، كذلك على ما قدمتاه من نصح و تغذية راجعة، فبدونهما لم يكن لهذا الكتاب أن يكون بحلته الحالية، وإننا في غاية الامتنان لما أبديتاه من موهبة ودعم.

مقدمة المترجم

لو كان سؤالك لمعلم عن ماذا سيتعلّم طلابه في درس اليوم، وليس عن ماذا سيعلّمهم في درس اليوم، فالاحتمالات المرجحة أن يعطي نفس الإجابة عن السؤالين، تتلخص في ذكر الموضوع أو العنوان الذي سيتناوله الدرس: مثلاً؛ جمع الكسور العشرية (في الرياضيات)، أو الحركات والضوابط (في قواعد اللغة)، أو حالات المادة (في العلوم)، وما شابه ذلك. ويظل السؤال الآخر، وربما الأكثر أهمية، عن ما المعرفة، والمهارة، وعمليات التفكير التي ستُشكّل نتاجات التعلّم عند الطالب في درس معيّن – على وجه التحديد – يحتمل نوعًا من الإجابة الضمنية الغامضة قد يحمّلها المعلم في دلالات "يعرف"، و"يفهم"، و"يستوعب". ولكن هذه العمليات قد لا تتحدد في تخطيط مسبق إلاّ إذا أجملها المعلم في أهداف عامة تتناول وحدة دراسية (لا تقتصر على درس واحد)، أو مجموعة مترابطة من الدروس تتناول موضوعا ما. وهذه قد يتحقق فيها مفهوم "الأهداف التدريسية".

إن ما تطرحه مؤلّفتا "أهداف التعلّم" يتعلق بنتاجات التعلّم في درس واحد تأتي على شكل معرفة، ومهارات، وعمليات تفكير محددة ومعبراً عنها في جهد يشارك فيه المعلم والطلاب، وبلغة يفهمها الطلاب. فهي ليست أهدافًا تدريسية ولو أنها مشتقة منها.

تضع المؤلّفتان مفهوم أهداف التعلّم في إطار نظرية إجرائية، وتعرضان وسائل، وإجراءات عملية، وأدلّة مساعِدة لتطبيق متطلباتها. في هذا التصوّر يتعاضد ويتعاون ما تدعوه المؤلفتان "نصفي فريق التعلّم"، أي المعلم والطلاب في جهد مشترك من أجل إحداث تحسين في تحصيل الطالب.

قد يبدو مثل هذا الطرح غير واقعي في نظر المعلم العربي – حتى المعاصر – بسبب الهوّة الموروثة بين المعلم والطالب. لكننا ندعو إلى عملية تطويرية تغلق الهوة تدريجيًّا لتشيع في صفوف مدارسنا أجواء أقلّ قلقًا وتوترًا من قسريّة الامتحانات والدرجات. ولعلّ التمعّن فيما يطرحه هذا الكتاب، وبخاصة لمنْ يعمل في حقل التعلّم، ان يحقق نوعًا من الوعي والحراك يؤدي إلى تحوّل نوعي في الاستراتيجيات وأجواء العمل تهيئ لأدوار جديدة للمعلم، والطالب، والتربويين وكافة المعنيين بعملية التعلّم النظامي في المدارس.

أ.د. عبدالله زيد الكيلاني
عمان - الأردن

مقدمة

لماذا يتوجب علينا البحث في أهداف التعلّم؟

لو توجهتَ إلى معلم، و إداري، وطالب بالسؤال: "كيف يمكننا رفع تحصيل الطالب؟" فالمرجح أن تحصل على إجابات مختلفة، وستكشف كل إجابة منها عن نظرية إجرائية شخصية، وهي الخارطة الذهنية للفرد عمّا يمكن أن يفعله في ظروف معينة للوصول إلى نتائج مرغوب بها. أي أن نظرياتنا الإجرائية الشخصية تحدد لنا كيف نخطط، وننفذ، ونقوم أفعالنا. وهي كذلك ترشدنا في تقرير أيّ البينات نقبل، وأيّها نرفض، بما يساعدنا على تحديد ما إذا كنا قد حققنا ما سعينا إليه.

نادرًا ما تعمل إدارات المناطق التعليمية وفق نظرية إجرائية محكمة تتعلق بكيف يمكن رفع تحصيل الطلاب. ونتيجة لذلك، غالبًا ما يكون الطلاب، والمعلمون، والإداريون على خلاف مع بعضهم بعضًا، فيعمل كل شخص ما يعتقد أنه الأفضل، وكثيرًا ما يسيئون فهم مقاصد وأفعال الآخرين.

يطرح هذا الكتاب نظرية إجرائية لأهداف التعلّم، وقد نشأت من بحثنا ومشاركتنا المهنية في التعلّم في صفوف، و مدارس، ومناطق تعليمية. وقد دفعتنا هذه الخبرات لتأليف كتاب يشرح الدور الحيوي الذي تؤديه أهداف التعلّم في تعلّم الطالب وتحصيله، وفي تشكيل خبرة المعلم والقيادة التربوية.

الصورة المختصرة لنظريتنا الإجرائية

إن التعليم الأكثر فاعلية وتعلّم الطلاب الأبعد دلالة يتحققان عندما يصمم المعلمون هدف التعلّم المناسب لدرس اليوم و يستخدمونه مع طلابهم ليستهدفوا "الفهم" ويقومونه.

نعتقد أن التحسّن في تعلّم الطالب وفي تحصيله يتحقق بحلول درس مفرد (وهو ما نطلق عليه "درس اليوم" طوال أمد الكتاب)، أو أنه لا يتحقق إطلاقًا. يصمم المعلمون هدف التعلّم "المناسب" لدرس اليوم عندما يأخذون بالاعتبار موقع الدرس في المسار الأكبر للتعلّم ويتعرّفون الخطوات التالية التي يجب على الطلاب اتخاذها للانتقال إلى فَهم شامل معرّف بمعايير وأهداف الوحدة (الدراسية). الدروس المفردة يجب أن تعادل شيئا ما. وهدف التعلّم لدرس اليوم يبنى على أهداف التعلّم لدروس سابقة في نفس الوحدة ويرتبط بأهداف تعلّم لدروس مستقبلية، ليهيئ مسبقًا لِفَهم الطلاب لمفاهيم ومهارات مهمة. وهذا هو السبب الذي يجعلنا نأخذ في الاعتبار معايير المنهاج المهمة ومسار التعلّم الممكن عندما نعرّف هدف التعلم لدرس اليوم. وغايتنا من ذلك مساعدة طلابنا على التمكّن من سلسلة متصلة من تحديات التعلّم التي تؤدي في النهاية إلى تلك المعايير.

ولكن، يجب ألا تسيء الفَهم : فهذا الكتاب، ببساطة، ليس عن تطوير خبرة في تطوير الهدف المناسب لتوجيه التدريس. إن نظريتنا الاجرائية تستند إلى محدد أساسي وهو أن هدفًا يصبح هدف تعلّم فقط عندما يستخدمه الطلاب في سعيهم إلى الفَهم في درس اليوم، ويمكن للطلاب أن يتوجهوا نحو هدف معيّن فقط إذا كانوا يعرفون ما الهدف. لذلك، نستخدم مصطلح هدف التعلّم ليشير إلى هدف يشارك به ويستخدمه استخدامًا فعالاً طرفي فريق التعلّم في غرفة الصف، وهما المعلم والطلاب.

يشارك المعلمون الطلاب الهدف بإعلامهم، وتعريفهم، وإشغالهم بأداء الفهم باعتباره نشاطًا يبيّن للطلاب ما الهدف، ويطور فهمهم للمفاهيم والمهارات التي يتألف منها الهدف، وبنفس الوقت يقدم لهم بيّنة عن مدى تقدمهم نحو الهدف. ويعمل المعلم والطلاب معًا على استخدام هذه البيّنة في التوصّل إلى قرارات عن مراحل التعلّم التالية.

إن أهداف التعلّم التي يشارك فيها ويستخدمها طرفا فريق التعلّم في الصف (المعلم والطلاب) هي المنطلق لإيجاد مدارس يكون فيها التعليم مؤثرًا، والطلاب متحكمين بتعلمهم، والإداريون يأخذون زمام القيادة لمجتمعات تبني قراراتها على البيّنة. وكجزء من نظرية إجرائية موحّدة، تفرض أهداف التعلّم على جميع الأعضاء في المدرسة أن يبحثوا ويتعلموا مما يفعله الطلاب خلال درس اليوم، لينشغلوا في محتوى تعلم مهم يتحدّاهم، وليطوروا مزيدًا من الفهم والمهارة، ولإنتاج بيّنة قوية عن تعلّمهم. واستنادًا إلى خبراتنا، فإن تبنّي نظرية إجرائية لأهداف التعلّم تفرض على المدارس أن تعيد النظر في أسس التعليم والتعلّم التي من شأنها أن تؤثر في تحصيل الطلاب بشكل إيجابي وفعّال.

ما هدف التعلّم، وما ليس هدفًا للتعلّم

هدف التعلم ليس هدفًا تدريسيا. يختلف هدف التعلّم عن الهدف التدريسي من حيث التصميم والغرض. وكما يستدل من التعبير، فإن الأهداف التدريسية توجّه التدريس، وتكتب من وجهة نظر المعلّم. والغرض منها توحيد المخرجات لسلسلة من الدروس المترابطة أو في وحدة دراسية بأكملها. أمّا من حيث التصميم، فإن الأهداف التدريسية أكثر عمومية من أن توجّه ما يجري في درس اليوم.

أما أهداف التعلم، كما يستدل من التعبير عنها، فإنها توجِه التعلم، وهي تصف بلغة يفهمها الطلاب ما يكتنف الدرس بمجمله من معلومات، ومهارات، وعمليات عقلية يفترض أن يلم بها الطلاب بشكل عميق. تُكتب أهداف التعلّم من وجهة نظر الطلاب ويشاركون بها طوال درس اليوم حتى يتمكنوا من استخدامها في توجيه تعلّمهم.

وأخيرًا، فإن أهداف التعلم تزوّدنا بإطار عام للقرارات التي تتخذها المدارس حول ما يمكن أن يكون فاعلا، وما لا يمكن أن يكون فاعلا، وما يمكن أن يحسّن العمل.

وهي تساعد التربويين على وضع أهداف فيها تحدّ لما يفترض في المعلمين والمدراء من ذوي الخبرة أن يعرفوه وأن يكونوا قادرين على تطبيقه.

كيف نظّمنا هذا الكتاب

لقد فرضت علينا نظريتنا الإجرائية عن أهداف التعلّم أن نوجّه انتباهنا الحثيث إلى ما يقوم به الطلاب بالفعل من أجل أن يتعلّموا وينجزوا في درس اليوم. وقد عملنا طوال هذا الكتاب على بيان كيف أن جمع بيّنات عن أعمال الطلاب، وليس عمّا يقوم به الكبار، هو ما يهمنا.

لقد تمَّ تنظيم الكتاب في تسعة فصول؛ يعرض الفصل الأول أهداف التعلّم في نظرية إجرائية يمكن للطلاب، والمعلمين، والمديرين، والإداريين في الدوائر المركزية أن يستعملوها لتوحيد جهودهم من أجل رفع مستوى تحصيل الطلاب، وإيجاد ثقافة ممارسات تستند إلى البيّنة وتعتمد النتاجات.

يعرّف الفصل الثاني أهداف التعلّم، ويقدّم أمثلة عمّا يُعد هدفًا للتعلّم، وما لا يُعد هدفًا للتعلّم. يبيّن الفصل من أين تأتي أهداف التعلّم وكيف تختلف عن الأهداف التدريسية، ولو أن أصولها فيها، وكيف تستحث دورة تعلّم تكويني أثناء درس اليوم.

يتفحّص الفصل الثالث ما نعنيه بـ"المشاركة" في أهداف التعلم، ويقدّم استراتيجيات لحبك كل من أهداف التعلّم ومعايير النجاح فيها في نسيج درس اليوم. ويناقش الفصل كيف نصمم أداءً قويًا للفهم (Moss, Brookhart, & Long, 2011b, 2011c; Perkins & Blythe, 1994) وما أكثر الطرق فاعلية للحصول على بيّنة عن تعلّم الطالب.

يبرز الفصل الرابع أهمية "حث الطلاب على التقدم" خلال دورة التعلم التكويني بما يهيئوهم للنجاح. ويقدم هذا الفصل استراتيجيات تساعد الطلاب في

تعرّف كيف يحددون مستوى الإتقان؟ وكيف يحققون أداءً نوعيًا، وكيف يتابعون تقدمهم في التعلّم.

يصف الفصل الخامس الدور المهم الذي تؤديه أهداف التعلّم في تحسين قدرة الطلاب على تقويم أدائهم واختيار استراتيجيات فعالة لمتابعة وتحسين ذلك.

في الفصل السادس نتناول كيف يمكن لأهداف التعلّم أن تمكّن المعلمين من تحسين عملية التواصل مع الطلاب بما يحتاجون أن يكزوا عليه، كأفراد أو جماعات، أثناء درس متمايز، وتحديد معايير النجاح والأداء المعبّر عن الفهم، تبعًا لحاجات الطلاب المختلفة.

في الفصل السابع نبين كيف أن أهداف التعلّم تعزز عمليات التفكير العليا من خلال التقويم التكويني والتدريس المتمايز. يعمل التقويم التكويني والتدريس المتمايز على جعل أهداف التعلّم ذات الصلة بعمليات التفكير العليا متاحة لجميع الطلاب. كذلك نبين في هذا الفصل كيف أن أهداف التعلّم تعزز عمليات وضع الأهداف، والتقويم الذاتي، والتنظيم الذاتي، التي تؤثّر في تعلّم الطلاب وتحصيلهم.

يتفحّص الفصل الثامن العلاقات بين أهداف التعلّم، والتقويم الختامي، ووضع الدرجات. هنا نبيّن كيف أن أهداف التعلّم المعلن عنها بوضوح تساعد المعلمين في تصميم أساليب تقويم صفّي تلخّص التحصيل في مجموعة من أهداف التعلّم. كذلك يتناول الفصل كيف أن أهداف التعلّم تربط بين أهداف عامة (خاصة بوحدة دراسية أو فترة معيّنة) وبين أهداف خاصة محددة لكل درس يومي.

يختتم الفصل التاسع الكتاب بمناقشة تُعنى بكيف أن أهداف التعلم تشكل مرتكزًا لممارسات القيادة التربوية وجهود التطوير المهني التعاوني. هنا نبيّن كذلك كيف أن أهداف التعلّم تساعد المعلمين والإداريين في توحيد جهودهم لتحسين التعلّم والتحصيل عند الطلاب. يحتاج المعلمون أن يدركوا أهمية مشاركة الطلاب

في أهداف التعلّم ومعايير النجاح. كذلك يحتاج المعلمون أن يعرفوا أن الإداريين سوف يتطلعون إلى ما يفعله الطلاب حقيقةً أثناء درس اليوم في سعيهم لتحسين قدرتهم وسوف يقرّون بأهمية وقيمة التدريس بهذه الطريقة.

وأخيرا، فقد أضفنا ملحقًا بوسائل إجرائية ابتكرناها أثناء عملنا المهني التطويري مع المعلمين، والمدارس، والمناطق التعليمية، في محاولة لتطبيق نظريتنا الإجرائية في مواقف متنوعة.

كيف تستخدم هذا الكتاب

نقترح عليك أن تقرأ هذا الكتاب بالترتيب الذي كُتب به لتستوعب التغيرات الأساسية التي يحاول بثها في قناعاتك، وتفكيرك، وممارساتك. يعيد الكتاب، في جوهره، هيكلة التعلم الصفي وما يفترض في التربويين اعتباره دليلاً على تحصيل الطالب. إن قراءتك للكتاب من أوّله إلى آخره ستساعدك في تعرّف طبيعة العلاقات التي تربط الفصول ببعضها بعضا في نظرية إجرائية متكاملة.

عندما تبدأ في تصميم أهداف التعلم، وتشارك طلبتك فيها، وتستخدمها لتوجيه ما تقوم به في الصف، والمدرسة، والمنطقة التعليمية فيمكنك أن تستعين بفصول الكتاب كمادة مرجعية لتستوضح نقاطًا معينة وجلاء أي سوء فَهم. فعلى سبيل المثال، إذا كنت تجد صعوبة في تعرف الفرق بين هدف تعلّم وهدف تدريسي فالفصلان الأول والثاني يوضحان لك الفرق الأساس. فالنظرية الإجرائية والنقاط الإجرائية التي يطرحها الفصل الأول، بالإضافة إلى الفصلين الثاني والثالث، تقدّم لك السياق والاستراتيجية العملية لإعادة تنظيم التعلّم على المستوى الصفي، وتوضّح لك الدور الذي يلعبه الطلاب في غرفة الصف. أما الفصلان السادس والسابع فيُعمّقان الفهم في كيف أن التآلف بين التدريس المتمايز والتقويم التكويني يعزز التعلّم وعمليات التفكير العليا عند جميع الطلاب. وسوف يجد إداريّو المدرسة أفكارًا

عملية في الكتاب بجميع أجزائه، إلا أننا ننصح بقراءة متمعّنة للفصول الأول، والثاني، والتاسع للتوصّل إلى نوع من الاتساق بين التعلم المهني ومبادرات التحسين في المدرسة.

نأمل أن تؤدي النظرية الإجرائية لأهداف التعلّم، والنقاط الإجرائية في هذا الكتاب إلى مناقشات جريئة، فإذا كان ما يهمنا حقيقةً هو أن نرفع من تحصيل الطالب فيتوجب على جميع العاملين في المدرسة — من طلاب، ومعلمين، ومديرين — والعاملين في الإدارات المركزية، ان يتعرفوا مَنْ ينجز ومَنْ لا ينجز، وأن يضعوا أنفسهم والآخرين في موضع المساءلة لمعالجة الموقف.

الفصل الأول

أهداف التعلّم: نظرية إجرائية

كيف يمكن القبض على قرد في الغابة: حكاية تحذيرية

ربما كانت هناك طرق كثيرة للقبض على قرد في الغابة. إحدى هذه الطرق الأكثر فاعلية على بساطتها تعتمد على الغدر.

يأتي الصياد بجوزة الهند ويحفر في قشرتها ثقبا صغيرًا مخروطي الشكل، وبحجم يكفي فقط لأن يغرز القرد مخلبه فيه. يفرغ الصياد جوزة الهند، ويعلقها، ويضع داخلها قطعة من البرتقال، وينتظر. أيّ قرد يمرُّ من هناك سيشم البرتقال ويغرز مخلبه داخل جوزة الهند ليمسك بالوجبة الغنية بالعصير، ليقع في الفخ خلال هذه العملية. هنا، عملية القبض على القرد لا تعتمد عل شجاعة الصياد وسرعة حركته أو مهارته، وإنما تعتمد على تشبّث القرد بقطعة البرتقال، التشبث العنيد الذي يحيله إلى خيار أعمى بسيط لينقذ حياته، فيفتح مخلبه.

لا مجال للخطأ هنا: الصياد لا يوقع القرد في الفخ. إنها النزعة لدى القرد للتشبث بقراره وإغفال الدليل المخالف، وعدم التشكيك بأفعاله.. هي الفخ الذي أوقعه في الأسر.

المعتقدات الي نأخذ بها والمعتقدات التي تأخذ بنا

المعتقدات التي نتمسك بها هي أيضًا تتمسك بنا. فمعتقداتنا هي أفضل توقع بأفعالنا في أي موقف (Schreiber & Moss, 2002). وكما هو الأمر في قبضة الموت على قطعة البرتقال عند القرد، كذلك تكون معتقداتنا مجذرة في أعماقنا، غالبًا غير مرئية، وشديدة المقاومة للتغيّر. ولهذا نجد الكثير من الأساليب "المجربة ولكنها

غير واقعية" تبقى حية وقائمة في غرف صفوفنا على الرغم من الأدلة الواضحة على عدم فاعليتها. خذ على سبيل المثال طريقة "تعاقب الدور في القراءة" التي ما زالت مستخدمة في صفوفنا. هذه الممارسة، لاشك، مألوفة لديك: أول طالب في أحد الصفوف يقرأ الفقرة الأولى في الكتاب، الطالب الذي يليه في الصف يقرأ الفقرة الثانية، وهكذا. لقد مضى زمن طويل منذ أن أعلن أن طريقة "تعاقب الدور في القراءة" تشكل "كارثة" في مجال الاستماع وفهم المعنى (Sloan & Latham, 1981) وما يمكن أن تحققه هذه الطريقة من استيعاب قرائي يتضاءل عند مقارنته بتأثير القراءة الصامتة (Hoffman & Rasinski, 2003). إذن، لماذا ما زال معلمون يختارونه لطلابهم، وما زال المديرون الذين يلاحظون ممارسته في الصفوف يغضّون النظر عنه؟

وكما تبيّن لنا الحكاية التحذيرية، من المهم أن نتعرّف نزعة عندنا للتمسك بمعتقدات وممارسات لم تُختبر. لدى كلٍ منا خارطة ذهنية ونظرية إجرائية توجِّه سلوكنا في مختلف المواقف (Argyris & Schön, 1974). الأمر المحيّر أننا في الواقع نعمل وفق ازدواجية نظريتين: نظرية متبناة وأخرى مطبقة. أما نظريتنا المتبناة فهي التي نقول: إننا نعتقد أنها تعمل في موقف معيّن، بينما نظريتنا المطبقة هي التي في واقع الحال توجِّه أفعالنا اليومية (Argyris & Schön, 1974). على سبيل المثال؛ إذا سألت معلمًا ما الذي حسب اعتقاده يعطي معنى للواجبات التي يكلف بها الطلاب، فقد يجيبك أن على الطلاب أن ينشغلوا في مهام حقيقية. ومع ذلك يمكن أن تكشف زيارة لصفه أن طلابه ينسخون تعاريف مفردات من الكتب المدرسية. إذا كنت تريد أن تكشف حقيقة معتقدات شخص في موقف معيّن، فتتبّع ما يفعله الشخص حقيقة في ذلك الموقف.

يتضمن التعلّم كيفية الكشف عن الأخطاء والتخلص منها (Argyris & Schön, 1974). وعندما تجري الأمور مغايرة لتوقعاتنا، فأول رد فعل عندنا أن نبحث عن استراتيجية جديدة – طريقة لحل المشكلة – تتيح لنا التمسك بمعتقداتنا

الأصلية، وإغفال أي بحث أو اقتراح يأتي بعكس معتقداتنا. يدعو آرجيريس وشين (Argyris & Schön, 1974) هذا الخط من التفكير في الحفاظ على المعتقد تعلّم في حلقة مفردة[١].

تتحقق مستويات أكثر عمقا من التعلّم عندما نكشف عن الخلل ونستخدم ما نتوصل إليه من معلومات في جعل معتقداتنا موضع تساؤل. وعندما نشكك في معتقداتنا ونطرحها للتمحيص الدقيق فإننا ننشغل في عملية تعديل المعتقدات في تعلّم في حلقة مزدوجة[٢] (Argyris & Schön, 1974). التعلّم في حلقة مزدوجة هو الطريقة التي تتغير فيها المؤسسات وتنمو (Argyris & Schön, 1978; Schön, 1983).

عندما سئل الحائز عل جائزة نوبل، عالم الفيزياء الفلكية آرنو بنزياس (Arno Benzias) الذي كُرِم لاكتشافه الإشعاعات الفضائية للأمواج القصيرة (الميكروويف الكونية، ما الذي كان وراء نجاحه، أجاب: "لقد رجعت إلى السؤال الذي يفرض نفسه...التغير يبدأ بالفرد. ولهذا فإن أول شيء أفعله كل صباح أن أسأل نفسي، لماذا أعتقد جازمًا بما أعتقد به؟".

الطريقة المثلى للتخلص من الفارق بين أقوالنا وأفعالنا، واستدعاء السؤال الذي يفرض نفسه، تتمثل في تأليف نظرية إجرائية موحدة تشارك فيها المدرسة، أو المنطقة (التعليمية)، والتي من شأنها أن توضح وتحدد الأفعال التي يقوم بها الأعضاء كأفراد أو كمجتمع.

النظرية الإجرائية لأهداف التعلّم

تضمنت مقدمة هذا الكتاب تعريفًا مختصرًا لنظريتنا الإجرائية: إن التعليم الأكثر فاعلية، وتعلّم الطلاب الأكثر دلالة يتحققان عندما يصمم المعلمون هدف

---

(١) single-loop learning
(٢) double-loop learning

التعلّم المناسب لدرس اليوم، ويستخدمونه مع طلابهم ليستهدفوا الفهم ويقومونه. لقد نشأت نظريتنا من بحوثنا المتواصلة مع التربويين، وتركز على رفع تحصيل الطلاب من خلال عمليات التقويم التكويني (Brookhart, Moss, & Long, 2009, 2010, 2011; Moss & Brookhart, 2009; Moss, Brookhart, & Long, 2011a, 2011b, 2011c). إن ما اكتشفناه، ونواصل تنقيحه هو فَهم للدور المركزي الذي تؤديه أهداف التعلّم في المدارس.

تؤلِف أهداف التعلّم وصفا أليفًا للطالب – تستخدم فيه الكلمات، والصور، والأفعال، أو أي تآلف من هذه العناصر الثلاثة – يعبر عما يسعى الطلاب إلى تعلّمه، أو إنجازه، في درس معيّن. وعندما يتم تداولها بين الطلاب بجدية، تصبح الغايات الحقيقية التي يسعون إليها ويوجهون جهودهم نحوها. وهي تعمل أيضًا كأهداف للكبار في المدرسة، الذين يتولون مسؤولية التخطيط، والمراقبة، والتقويم، لتحسين نوعية فرص التعلّم، ورفع مستوى التحصيل لجميع الطلاب.

وعندما يتداول التربويون أهداف التعلّم طوال درس اليوم (هذا الموضوع سنتناوله لاحقًا في الفصل الثالث)، فإنهم يعيدون تنظيم ما يمكن اعتباره دليلاً على التعليم الجيد، والتعلّم الفاعل. هنا، ينشغل هؤلاء في "تعلّم الحلقة المزدوجة" الذي يجعلهم يشككون في جدوى ممارساتهم ومعتقداتهم الحالية.

الآثار المتعددة لنظرية إجرائية لأهداف التعلّم

آثارها على المعلم

تستحث أهداف التعلّم قرارات تدريسية مؤثرة وتدريسًا عالي الجودة. إن المهارة في التدريس ليست مسألة كم نقضي من وقت في غرفة الصف. حقيقة الأمر أن الجدل حول المبتدئ مقابل المتمرّس هو مجرد تقسيم ثنائي خطأ، إذ يمكن للمعلمين في إي عمر، وفي أي مرحلة من حياة العمل أن يظهروا كفاءتهم. وإن ما يتميز به المعلمون ذوو الخبرة أنهم في اللحظة المناسبة يتخذون قرارات تعزز التقدم في تحصيل الطلاب (Hattie, 2002).

إن تصميم أهداف التعلّم الخاصة، وتداولها، لتعزيز تحصيل الطلاب في الدروس اليومية، يتطلبان من المعلمين مهارة في صنع القرار، مع ملاحظة صقلها باستمرار ليصبح المعلمون أكثر قدرة في:

- التخطيط والتطبيق لتدريس فعال؛
- وصف دقيق لما سيتعلّمه الطلاب، ومستوى إتقانهم لما سيتعلّمونه، وماذا يفعلون للتدليل على تعلّمهم؛
- استعمال معرفتهم بما يوصف به الأداء النموذجي، وما هو دون المستوى النموذجي، لتفعيل التحسن في فهم الطلاب؛
- تفعيل تطلعات المعلم لتوجيه قرارات التدريس؛
- ترجمة معايير النجاح إلى تطلعات عند الطلاب تعزز تطور قدرتهم على تقويم أدائهم.

مسترشدون بأهداف التعلّم، يشرك المعلمون طلابهم، أثناء دورة تعلّم تكويني، في جمع وتطبيق بينات قوية عن تعلّم الطلاب لرفع مستوى تحصيلهم (Moss & Brookhart, 2009). ومن ثم يتخذ المعلمون قرارات مدعمة بالبينة حول كيف ومتى يجعلون تدريسهم متمايزًا، يتحدى ويشغل جميع الطلاب في أداء له أهميته ودلالاته.

آثارها على الطلاب

عندما يتوجّه الطلاب – مسترشدين باستطلاعاتهم – نحو أهداف تعلّم درس اليوم، يصبحون منشغلين، ومتمكنين، وأكثر قدرة على:

- مقارنة ما هم عليه الآن بما يسعون للتوجه إليه؛
- وضع أهداف خاصة لما سيعملون على إنجازه؛
- اختيار استراتيجيات فعالة لتحقيق هذه الأهداف؛
- تقويم وتعديل ما يقومون به للوصول إلى الأهداف التي يسعون إليها.

إن الطلاب الذين يعتمدون امتلاكهم لتعلّمهم يعزون أداءهم الجيد إلى القرارات التي يتخذونها ويتحكمون بها. ولا يقتصر تأثير هذه القرارات على زيادة قدرات الطلاب في تقويم وتنظيم تعلّمهم، ولكنه أيضًا يعظِم دافعيتهم للتعلّم عندما يرون أنهم أصبحوا أكثر ثقة بأنفسهم وأكثر كفاءة في تعلّمهم.

آثارها على المديرين

عندما يتطلع مديرو المدارس إلى ما يفعله الطلاب لتحصيل أهداف التعلّم أثناء درس اليوم، فإنهم بذلك يحسّنون ممارساتهم القيادية، ويصبحون أكثر قدرة على:

- تعرّف الجوانب التي تفيد والتي لا تفيد في تحسين التعلّم والتحصيل عند جميع الطلاب ومجموعات منهم، على مستوى الصف؛
- استخدام البيانات عن أداء الطلاب الحالي لتوثيق ما يُتخذ من قرارات؛
- توفير تغذية راجعة موجهة للمعلمين كأفراد، ولمجموعات منهم، ولأعضاء الهيئة المدرسية عمومًا.

يمكن للمديرين – مسترشدين بأهداف التعلّم – أن يفعّلوا التنسيق بين الأفعال على مستوى الصف والأفعال على مستوى المدرسة. وباستطاعتهم كذلك أن يحسنوا تنظيم توزيع الموارد بما يفعّل تعلّم الطلاب ويوجه جهود النمو المهني في المدرسة.

آثارها على الإداريين في الإدارات المركزية

كذلك، يمكن لنظرية إجرائية لأهداف التعلّم أن تمكّن الإداريين في الإدارات المركزية من جمع بيانات حديثة عن كل ما يجري في الصفوف والمدارس؛ ويصبحون أكثر قدرة على:

- تعرّف العناصر الأساسية التي تدعم استراتيجية، على مستوى المنطقة التعليمية، لرفع تحصيل الطلاب؛
- تعميم العلاقة بين هذه العناصر بشكل متسق ومتكامل؛
- استخدام بيانات عن الأداء، قوية ومتماسكة، لأغراض صنع قرارات.

يمكن للإداريين في الإدارات المركزية، مسترشدين بأهداف التعلّم، أن يطبقوا استراتيجيات فعالة لرفع تحصيل الطلاب عبر مدارس تختلف في احتياجاتها وظروفها الخاصة المتأثرة بالطلاب، والمعلمين، والإداريين، والآباء، والمجتمع المحلي، يعملون جميعهم معًا في كل مدرسة؛ ويمكن لهؤلاء الإداريين أن يطوروا وينظموا رأس المال البشري المنفذ لاستراتيجيتهم، من أجل التحسين، وتحقيق التوافق على مستوى المنطقة التعليمية، وجعل الاستراتيجية قابلة للقياس ومستدامة.

لكي نجعل كل درس مجديًا يحقق هدفه نحتاج إلى جهد جماعي. لا يكفي أن "نعرف" ما يصلح. ففي كل يوم يعاني الطلاب من نتائج عدم التطابق بين ما نقول: إنه مهم وبين ما يحدث بالفعل في درس اليوم؟

النقاط الإجرائية التسع

تتمثل في النظرية الإجرائية لأهداف التعلّم العلاقة بين محتوى أساسي، وتدريس فاعل، وتعلّم ذي دلالة. فالنقاط الإجرائية التسع التالية تتقدم هذه النظرية الإجرائية وتشكل السياق المناسب للأفكار والاقتراحات في هذا الكتاب:

١. أهداف التعلّم هي المبدأ الأول للتعلّم ذي المعنى والتعليم الفعال؛
٢. درس اليوم يجب أن يخدم غرضًا في مسار تعلّم يمتد نحو غرض أكبر للتعلّم؛
٣. لا يكون هدفًا للتعلّم إلاّ ما يعمل المعلم والطلاب كلاهما على التوجه نحوه في درس اليوم.
٤. يحتاج كل درس أداء يعبّر عن الفهم حتى نجعل هدف التعلّم في درس اليوم واضحًا تمامًا؛

٥. المعلمون المتمرسون يشاركون طلابهم أثناء دورة تعلّم تكويني في جعل التعليم والتعلّم واضحيْن للعيان، وتعظيم فرص تعزيز تقدّم الطلاب؛

٦. إن تحديد أهداف خاصة، مناسبة، ومتحدّية والالتزام بها يؤديان إلى رفع تحصيل الطالب ودافعيته للتعلّم؛

٧. يعتبر التطوير المقصود لطلاب متمكنين من التقويم خطوة أساسية لسد الفجوة في التحصيل

٨. ما يقوم به الطلاب فعلاً أثناء الدرس هو المصدر والمقياس لجهود المدرسة في التحسين؛

٩. إن التحسن في عملية التعليم والتعلّم تتطلب من كل فرد في المدرسة، من معلمين، وطلاب، وإداريين أن يكون لديهم أهداف تعلّم خاصة وما يتطلعون إلى تحقيقه.

النقطة الإجرائية الأولى:

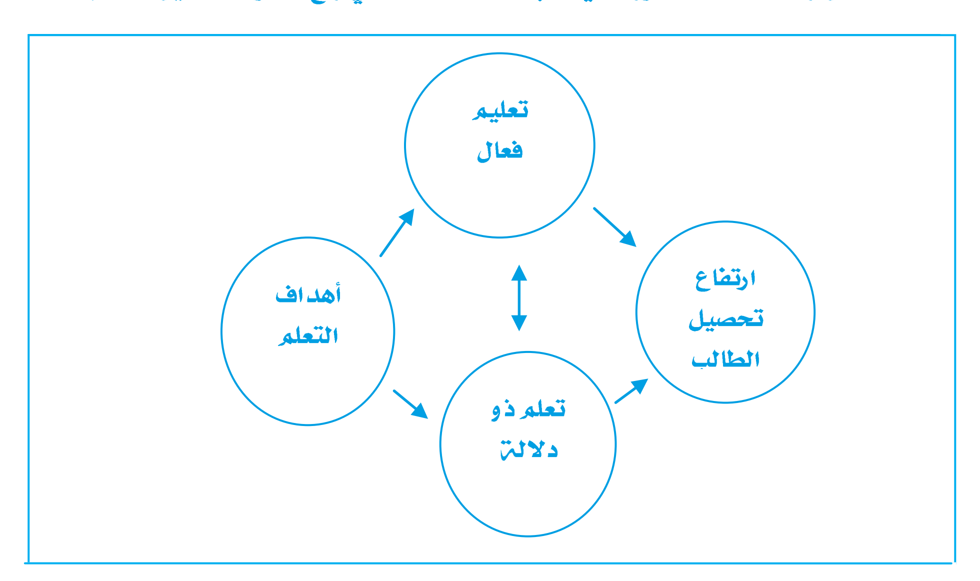
أهداف التعلّم هي المبدأ الأول للتعلّم ذي المعنى والتعليم الفعال

الغرض من التعليم الفعال تفعيل التعلّم ذي المعنى الذي يرفع تحصيل الطلاب. وتتعزز النوعية لكلا التعليم والتعلّم عندما يتوخى المعلمون والطلاب، ويحققون، أهداف تعلّم محددة ومتحدّية. إنه لأمر منطقي، حقيقةً. فحتى تصل إلى غايتك تحتاج أن تعرف تماماً إلى أين تتوجه، وأن تخطط أفضل الطرق التي توصلك إليه، وأن تلاحظ تقدمك على طول الطريق. كذلك، عندما يأخذ المعلمون الوقت الكافي لتخطيط الدروس التي تركز على المعارف والمهارات الأساسية، ويشغلون الطلاب في عمليات التفكير الناقد، فإنهم بذلك يعززون التحصيل لجميع الطلاب.

وكما يبين الشكل رقم (١-١): أين ستتوجه في الدرس يحدد لك مسارك أساساً. فتعريف المسار النهائي للدرس، بدلالة أهداف تعلّم محددة، ومتحدية، ومناسبة يمثل معرفة أساسية لطرفي فريق التعلّم في الصف، المعلمين والطلاب. فالمعلمون

وطلابهم يمكنهم التنسيق فيما بينهم لتوجيه طاقاتهم نحو هدف مشترك، وتتبع أدائهم، لإجراء التعديلات المناسبة في مسار تعلّمهم. إن تعريف الهدف المناسب هو الخطوة الأولى والقوة المحركة في هذه العلاقة.

الشكل رقم: (١-١): الدور الذي تلعبه أهداف التعلم في رفع مستوى تحصيل الطالب

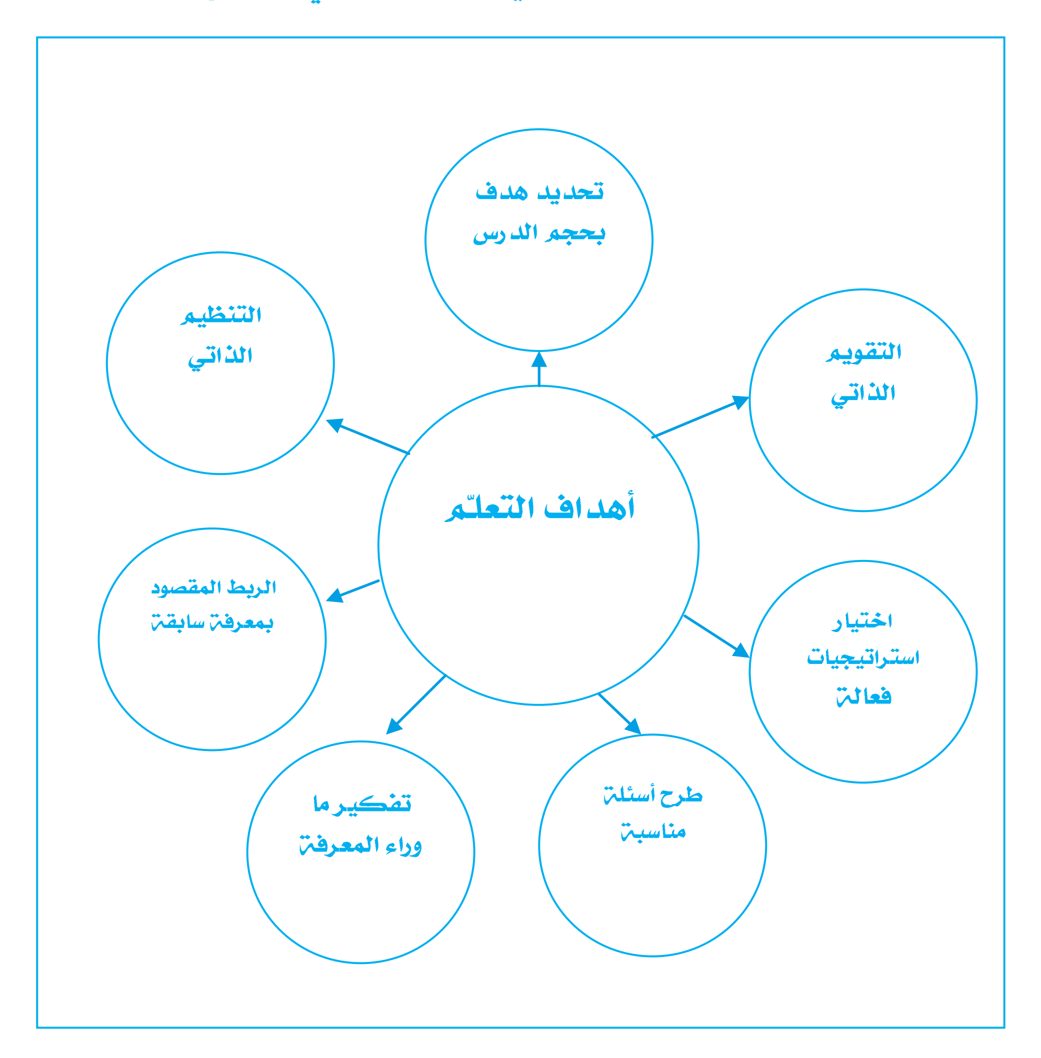


تركز أهداف التعلم على قرارات حول تعليم فعال وتعلم ذو دلالة ، والعلاقات المتبادلة بينهما لرفع تحصيل الطالب

يوجهٍ هدف التعلّم كل ما يقوم به المعلم لتهيئة الطلاب للنجاح: المحتوى الأساسي، والمهارات، وعمليات التفكير التي سيتم تعلّمها؛ تخطيط وتنفيذ درس فعال؛ المشاركة في استراتيجيات تعلّم؛ تصميم أداء محكم للفهم؛ استخدام فعال لأسئلة المعلم؛ توفير تغذية راجعة في الوقت المناسب لتعزيز التقدم في تعلّم الطالب؛ وتقويم التعلّم الحاصل. تعتمد محصلة تأثير هذه الأفعال على تحصيل الطالب، على وضوح الهدف ودرجة التحدي.

يبين الشكل رقم (١–٢) عناصر التدريس الفعال التي تتطلبها وتعززها أهداف التعلّم. تعتمد نوعية هذه العناصر عل تعريف هدف تعلّم له دلالته.

الشكل رقم (١-٢): الدور المركزي لأهداف التعلم في التدريس الفعال



تركز أهداف التعلّم على قرارات حول تعليم فعال وتعليم ذي دلالة،
والعلاقات المتبادلة بينهما لرفع تحصيل الطالب

يشرح لنا "لاري"، معلم الدراسات الاجتماعية في مدرسة ثانوية، تأثير أهداف التعلّم على عملية اتخاذ قراراته التدريسية:

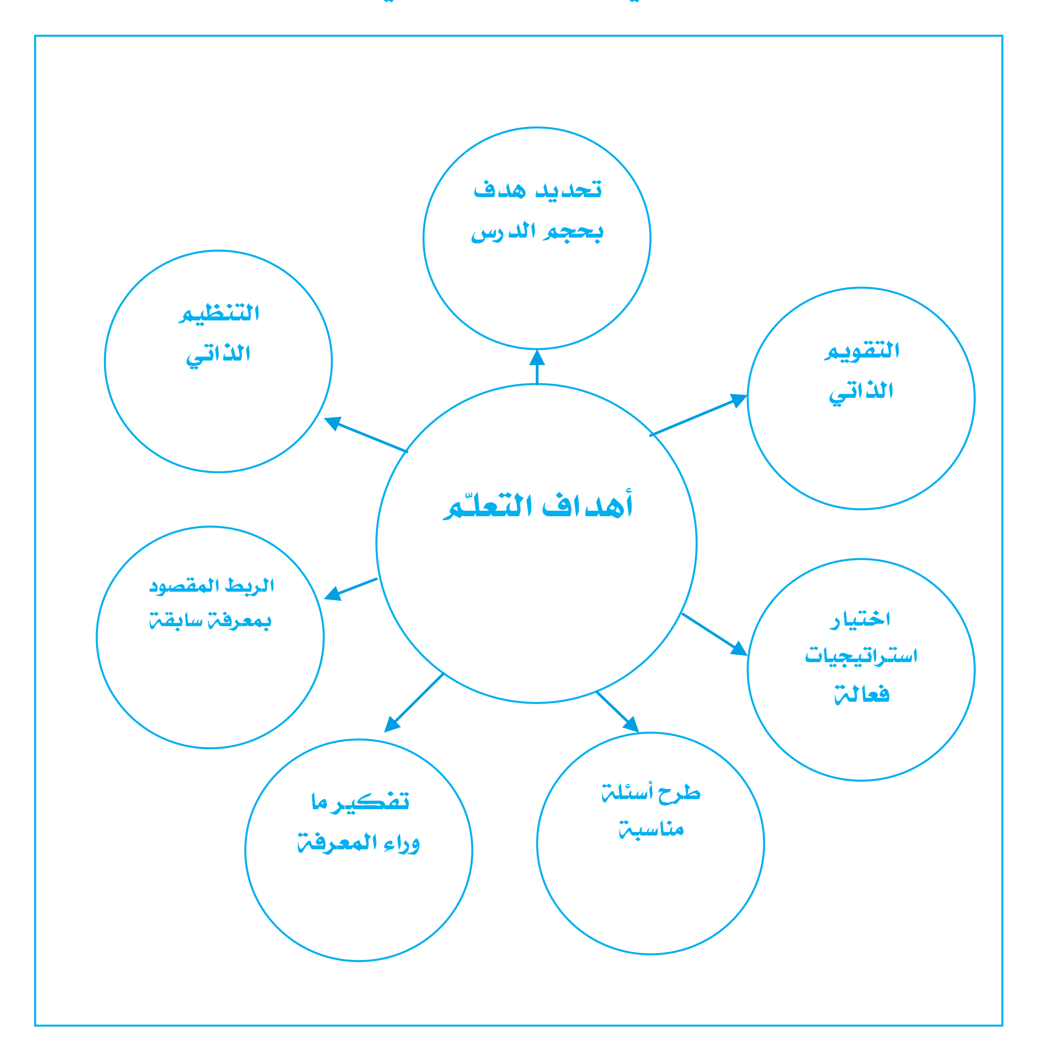
إن إعطاء الوقت اللازم لتعريف هدف التعلّم لدرس اليوم يوفر دقة شبيهة بالليزر لكل قرار أتخذه. فإذا عرفتُ، على وجه التحديد، إلى أين يتوجه طلابي خلال الدرس، يصبح هدف التعلّم المبضع الذي استعمله في صقل وتشكيل الدرس بحيث يأخذ المحتوى الأساسي، والمهارات وعمليات التفكير الدور المركزي والآن بعد. ان عرفت ما أريد أن يكون عليه تحصيلهم، يمكنني تقويم قراراتي التدريسية وأنا أتابع عملي.

كذلك، يتحقق تعلّم له دلالته لدى الطلاب عندما يتعرّفون أهداف تعلّمهم، ويتفهمون مواصفات الأداء النوعي، وينشغلون بما يستثير التفكير والتحدي من أداءات تكشف عن الفهم. مثل هذه الخبرات تساعد الطلاب على تعميق فهمهم للمحتوى المهم، واستحضار بينات عن تعلّمهم ، وتعلّم التقويم الذاتي. عندما يمارس الطلاب التقويم الذاتي، فإنهم يستبطنون معايير التقويم، ويأخذون على عاتقهم مسؤولية أكبر عن تعلّمهم (Darling-Hammond, et al, 2008). يبيّن الشكل رقم (١–٣) عناصر تعلّم له دلالته التي تتطلب، وتعززها، اهداف التعلّم.

تشرح مديرة للمناهج التأثير المتحقق لأهداف التعلّم على تعلّم الطلاب في منطقتها التعليمية كما يلي:

نحن نلاحظ التحسن ليس فقط في تعلّم الطلاب، بل في نوعية التحصيل أيضاً. والآن بما أن طلبتنا يدركون إلى أين يتوجهون في الدرس، نراهم أكثر اندماجاً في تعلّمهم، تتملكهم مشاعر الكبرياء، يبحثون بعمق وإصرار.

الشكل رقم (١-٣): الدور المركزي لأهداف التعلّم
في تعلّم الطلاب ذ المعني



عندما يستخدم الطلاب هدف التعلّم في درس اليوم من أجل الفهم،
فإنهم ينشغلون بعمليات ويستعملون استراتيجيات تنمي التعلم ذا المعنى

النقطة إجرائية الثانية:

درس اليوم يجب أن يخدم غرضا في مسار تعلّم يمتد نحو غرض أكبر للتعلّم

هناك سوء فهم شائع بدرجة كبيرة عن أهداف التعلّم يصفها بأنها خطوط عريضة لما سيتعلّمه الطلاب في فترة أسبوع، أو في وحدة دراسية. إن هدف التعلّم يصلح لدرس واحد فقط، ويصف غرض التعلّم المحدد لدرس واحد: لماذا نطلب من طلبتنا أن يتعلّموا هذ الكم من المحتوى بهذه الطريقة وفي هذا اليوم. مثال ذلك، يمكن أن يكون الغرض من الدرس:

- التعريف بمفهوم جديد أو مهارة (مثلا: وصف خصائص النظام الشمسي)؛
- تفحّص جانب معيّن في مفهوم أو مهارة (مثلا: يقارن ويبيّن أوجه الاختلاف في خصائص الكواكب)؛
- تجميع اجزاء عملية سبق تعلّمها مع بعضها بعضًا لتشكل منها مفهومًا أو مهارة أكثر تركيبًا (مثلا: يفسر دور الجاذبية في عمل النظام الشمسي)؛
- تطبيق مفهوم سبق تعلّمه في موقف جديد (مثلا: يستخدم معرفة القرن الواحد والعشرين في نقد أفكار بطليموس، وأرسطو، وكوبرنيكوس، وجاليليو عن النظام الشمسي)؛
- البناء على مفهوم سطحي لجعله أكثر عمقًا (مثلا: يوضح ويفسر كيف أن انحراف محور الأرض يسبب الفصول)؛ إعادة تدريس مفهوم لجلاء نقاط الغموض (مثلا: يحدد ويوضّح جوانب سوء الفهم التي بمكن التعرّض لها عند تطبيق مصطلحين مثل "تعاقب" و "دوران" على الحركة النسبية للكواكب والأقمار).
- سدّ ثغرات في الفهم (مثلا: يبيّن كيف أن انحراف محور الأرض يسبب حلول فصل الصيف في أحد نصفي الكرة الأرضية ونحن على علم أن النصف المنحرف نحو الشمس يحل فيه الصيف ليس بسبب أنه أقرب إلى الشمس من النصف الآخر).

- لتوسّع في تعلّم مفهوم (مثلا: يصف كيف تأخذ الكويكبات والمذنبات مواقعها في النظام الشمسي والخصائص الي تميز كلا منها عن الآخر).

يعتمد هدف التعلّم لدرس اليوم على التخطيط المنطقي المتسلسل، مستندًا إلى أغراض بعيدة المدى وقريبة المدى، وإلى ما يعرفه الطلاب وما يمكنهم عمله حاليًا.

عندئذ تصبح الأسئلة الحاسمة كما يلي:

- ماذا تعلّم الطلاب في درس الأمس؟
- ما درجة تمكنهم مما تعلّموه؟
- أين مواطن اللبس عندهم؟
- ما الأشياء التي يمكنهم استعمالها استعمالاً ذا معنى؟
- إلى أين يتوجّه تعلّمهم في الدروس القادمة؟

يجب ألا يفرض درس ما على الطلاب أن يكرروا نفس المهمة. فلكل درس هدفه الخاص، وهو المبرر لبقائه. فإذا كان الكبار في المدرسة لا يتمكنون من تعريف ذلك الهدف والمشاركة فيه، فكأنما العميان يرشدون العميان. وإذا لم يكن أيّ من طرفي فريق التعلّم يعرف الغاية التي ينتهي إليها مسار التعلّم، فلن يتمكن أيّ منهما من عمل قرارات واعية عن كيف يمكن الوصول إلى تلك الغاية.

النقطة الإجرائية الثالثة: لا يكون هدفا للتعلّم إلا ما يعمل المعلم والطلاب كلاهما على استهدافه في درس اليوم

عندما تتمثل في أهداف التعلّم نظرية إجرائية لتنمية وتقويم تحصيل الطلاب، فكل منْ في غرفة الصف يدرك ويتوجّه إلى نفس الهدف. يوفر هدف التعلّم اتجاهًا واضحًا للطاقة عند فريق التعلّم في غرفة الصف، وينشأ عن ذلك تعلّم ذو معنى وزيادة في تحصيل الطلاب.

من دون هدف تعلّم، يستنفد طرفا فريق التعلّم في غرفة الصف ما لديهما من الطاقة في اتجاهات متباينة يبيّن الشكل رقن (١ – ٤) ما يحدث عندما يعتمد المعلم على أهداف تدريسية تتمركز حول المعلم لتوجهه في التخطيط والتعليم. هنا يكون المعلم الشخص الوحيد في غرفة الصف الذي يعرف إين يتجه الدرس.



الشكل رقم (٤-١)
كيف تعمل الأهداف التدريسية؟

عندما يعتمد المعلمون على الأهداف التدريسية يستنفدون طاقاتهم في محاولة دفع الطلاب لتمثل الهدف التدريسي، بينما يستنفد الطلاب طاقاتهم في محاول الامتثال لما يقوله المعلم

بالمقابل، فإن إهداف التعلّم تساعد كلا المعلمين والطلاب لتشكيل شراكة تعلّم في غرفة الصف. وكما يبيّن الشكل رقم (١ – ٥)، كيف تتجمع الطاقة عند إصابة الهدف، فيتبيّن لكلا طرفي فريق التعلّم الصفي، بشكل دقيق ما الذي يستهدفونه في درس اليوم – ما الذي سيعرفه الطلاب ويفهمونه، وكيف يستحضرون الأدلّة على معرفتهم.

النقطة الإجرائية الرابعة: يحتاج كل درس أداء يدل على الفهم حتى نجعل هدف اليوم في درس اليوم واضحا تماما

أسأل نفسك: "كيف أتعرّف ما يعرفه الطلاب؟" إن تعرّف ما يعرفه الطلاب واستخلاص استنتاجات عن خبراتهم المتنامية يجب أن يستند إلى بيّنات قوية وحديثة. فالأداء الذي يعبر عن الفهم – أي الخبرات التي تعمق فهم الطلاب، وتقدِم بيّنة مقنعة عن مواقع الطلاب بالنسبة لهدف التعلّم – يقدم الدليل أن كلا طرفي التعلّم يستخدمانه لرفع مستوى تحصيل الطلاب. وكما لبق حذاء سندريلاّ، فإن هذا الأداء يطابق تماماً هدف التعلّم، ويجعل الهدف واضحاً تماماً لكل فرد في غرفة الصف.

الشكل رقم (١-٥)
كيف تعمل أهداف التعلّم؟



تعمل أهداف التعلّم على تركيز الهدف لكل من طرفي فريق التعلّم

عمومًا، نعمل على تعميم تحدٍ من ثلاثة أجزاء، إلى المعلمين، مديري المدارس، وإداريي المكاتب المركزية، لتسليط الضوء على العلاقة بين أهداف التعلّم والأداء المعبّر عن الفَهم، صنع القرار المستند إلى البيانات. أولاً؛ نطلب منهم أن يشاهدوا درسًا من دون الرجوع إلى خطة المعلم للدرس، وعليهم، ببساطة، أن يلاحظوا ويصفوا ما يقوم الطلاب بعمله أثناء الدرس. بعد ذلك عليهم الإجابة عن سؤالين لتقويم مشاهداتهم لما يقوم به الطلاب، حقيقة، أثناء الدرس: (١) هل تعمّق الطلاب في فهم المحتوى والمهارات الأساسية؟ (٢) ما البينات التي يقدمها الطلاب وتدعم استنتاجاتك عن مقدار معرفتهم وقدراتهم؟

على سبيل المثال، ماذا لو اقتصرت الأشياء التي قاموا بها بالفعل أثناء الدرس على نسخ مفردات وكلمات وتعاريف من الكتاب المدرسي، أو السبورة، أو موقع إلكتروني يحمل قاموسًا – على سبيل المثال – ؟ عندها لن تتمكّن من تعرّف مدى فَهم الطلاب للمفردات، وستقتصر البينة التي تحصل عليها على ما إذا كان الطلاب متمكنين من النسخ الدقيق (في حالة الكتاب المدرسي أو السبورة) أو اقطع والصق لنتائج استقصاء دقيق (في حالة الموقع الإلكتروني).

يتضمن الدرس الجيد أداءً يعبر عن الفَهم، ويتطلب من الطلاب التوجه نحو الهدف، والتعمق في الفهم، وتقديم أدلة عمّا يعرفون وما هم متمكنون منه بالنسبة للهدف. هذا الأداء المعبر عن الفَهم قد يستغرق خمس دقائق، وقد يستغرق الدرس كله، لكن تظل هناك حاجة له في كل درس. ولنتذكر أنه ليس هناك من هدف للتعلّم إلاّ إذا تطلّع إليه واستهدفه كلا طرفي فريق التعلّم (المعلمون والطلاب).

في الجزء الثاني من التحدّي، نطلب من المشاهد أن يجري مقابلات مع بعض الطلاب قبل، وأثناء، وبعد الدرس، وأن يطرح عليهم السؤالين التاليين: "ماذا تتعلّمون في هذا الدرس، وكيف تتحققون من أنكم تعلّمتم؟" عندما لا يتضمن الدرس أداءً

يعبر عن الفهَم، فغالبًا ما يصف الطلاب أداءً من نوع "أنا أنقل كلمات وتعاريف في درس الجغرافيا"، ويستشهدون بتقويم المعلم ليبيّنوا كيف سيتعرفون على جودة أدائهم (سيصحح المعلم ورقتي ويضع عليها درجة). إذا لم يطلب من الطلاب أن يقوموا بعمل يعمّق عندهم الفهَم أثناء الدرس، فسوف نشهد منهم استجابات يكتنفها الغموض ("مادة جغرافيا" أو "أنهار ومحيطات")، ويظل المعلم مرجعهم في تقدير جودة أدائهم (سنقدم امتحانًا في هذه المادة يوم الجمعة).

في الجزء الثالث من التحدي، تطلب من المشاهد أن يقابل المعلم، وأن يطرح عليه الأسئلة التالية: "ما الأشياء، على وجه التحديد، التي كان يفترض في الطلاب تعلّمها في هذا الدرس؟ وكيف تعرف بشكل مؤكد مَنْ تعلّم هذه الأشياء؟ وما مقدار تعلّمه لها؟ و مَن لم يتعلّمها؟ ولماذا؟" في معظم الأحيان تبدأ استجابة المعلم بكلمة "آمل". "حسنًا، آمل أن يكونوا قد استوعبوا فكرة أن الجهاز الدوري هو المسؤول عن نقل المواد الغذائية المهمة إلى جميع أجزاء الجسم"، أو "آمل أن يكون الطلاب قد تعلّموا أن موازنة معادلة كيميائية تعني إثبات العلاقة الرياضية بين كميات المواد المتفاعلة والمواد الناتجة". وعندما نلح عليهم بالسؤال كيف تعرّفوا إلى بيّنات استعملوها للتوصل إلى استنتاجات عن مستوى أداء صف أو طالب معيّن في تعلّمه للمحتوى، فغالبًا ما يشير المعلمون إلى اختبارات مقبلة (حسنًا، سوف أعرف قطعًا عندما أضع لهم درجات على اختبار نهاية الوحدة)، أو إلى الواجبات البيتية (غدًا سنقوم بمراجعة الواجبات البيتية، وبذلك نحصل على فكرة عمّا أمكنَ إنجازه)، أو الإشارة إلى استنكاف الطلاب عن الأسئلة أثناء الدرس (أصدقك القول؛ لو أنهم لم يستوعبوا، لكانوا أبلغوني بذلك).

إن التحدي الذي نطرحه بأبعاده الثلاثة يكشف الدور الحاسم الذي تلعبه أهداف التعلّم لكل مَنْ يعنيهم الأمر. ومن دون هدف تعلّم (مصحوبًا بأداء يعبّر عن الفهَم، ويلزم الطلاب باستعمال هذا الفهَم والتوجّه نحوه في درس اليوم)، فمن غير

المحتمل أن يتمكن المعلمون، والطلاب، والإداريون من عمل قرارات مدعمة بالبينات عن تعلّم الطلاب. إن معرفتنا الدقيقة لما يتوجب على الطلاب فهمه في درس اليوم، وتهيؤ الفرص لجمع بيانات قوية، وتفعيلها، عن ذلك الفهم يعتبران أساسيين لتحسين تحصيل الطلاب في المدى القريب والمدى البعيد، على حد سواء.

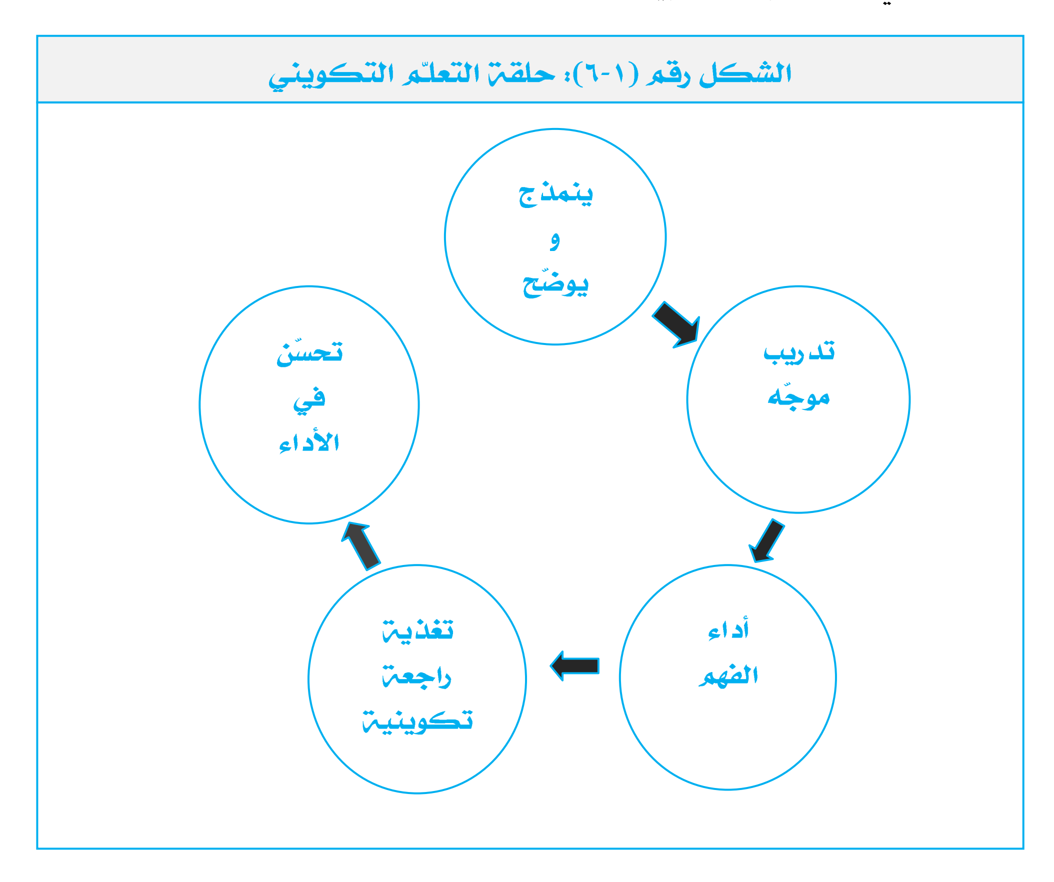
كلمة تحذير، يجب عدم الخلط بين الأداء المعبر عن الفهم وهدف التعلّم. في حكاية سندريلا كان الهدف (هدف التعلّم) العثور على سندريلا. أما محاولة تجريب لبس الحذاء الزجاجي (الأداء المعبر عن الفهم) فقد أكدت البحث وقدمت الدليل. كذلك، فإن الهدف النهائي لدرس اليوم يجب أن يكون رفع مستوى تحصيل الطلاب. ولرفع مستوى تحصيل الطلاب نحتاج أن نسأل أنفسنا: "التحصيل بماذا؟" وعمل قرارات عن التحصيل يعني أننا نبحث عن تقدير وزن للبينة عن "شيء ما". فما هو ذلك "الشيء" في درس اليوم؟ أي أن هدف التعلّم يجيب عن السؤال "التحصل بماذا؟" والأداء المعبر عن الفهم يطلب من الطلاب أن يجرّبوا الهدف في خبرة تعلّم ذات معنى، ينتج عنها بيّنة قوية عن تعلّم الطلاب وهم يتعلّمون. والأداء المعبر عن الفهم يمكِن كلا المعلمين والطلاب من تحسين نوعية عملهم.

النقطة الإجرائية الخامسة: المعلمون المتمرسون يشاركون طلبتهم خلال حلقة تعلّم تكويني في جعل التعليم والتعلّم واضحين للعيان وتعظيم فرص تعزيز تقدم الطلاب

تستحث أهداف التعلّم حلقة تعلّم تكويني في درس اليوم. تبدأ هذه الحلقة (الموضحة في الشكل رقم ١ – ٦) أثناء مقدمة الدرس عندما ينمذج المعلم ويخطط هدف التعلّم، وتستمر (الحلقة) عندما يقدم المعلم تدريباً موجهاً وما أن يستوعب الطلاب المفهوم والمهارات حتى يشغلهم المعلم بأداء الفهم، ويقدم لهم تغذية راجعة

تكوينية عن أدائهم، ويهيئ لهم الفرص لتحسين أدائهم. إنها "الفرصة الذهبية الثانية" التي تحدث فرقًا جوهريًّا.

الشكل رقم (١-٦): حلقة التعلّم التكويني



تتضمن حلقة التعلّم التكويني العوامل التالية، التي تشير البحوث إلى أنها تحسِن تعلّم الطلاب وتحصيلهم:

- أهداف التعلّم ومعايير النجاح؛
- فريق التعلّم الصفي؛
- تغذية راجعة ثابتة تغذي التقدم في التعلّم؛
- فرصة مهيأة للطلاب لاستخدام التغذية الراجعة في تحسين أدائهم؛

- فرص مهيّأة لوضع أهداف وتحقيقها لتفعيل التنظيم الذاتي و التقويم الذاتي؛
- عملية التقويم التكويني.

تسير حلقة التعلّم التكويني جنبًا إلى جنب مع التقويم التكويني، ونعرّفها بأنها عملية نشطة ومقصودة، يشارك فيها المعلم والطلاب في جمع بينات، بشكل متواصل وبطريقة منظمة، عن التعلّم لغرض واضح هو تحسين تحصيل الطلاب (Moss & Brookhart, 2009, p. 6). كذلك توفر حلقة التعلّم التكويني الفرص للتغذية الراجعة المتواصلة، وتقدّم بينات تتعلق بثلاثة أسئلة رئيسية في التقويم التكويني: إلى أين أنا ذاهب؟ و أين أنا الآن؟ و كيف ليّ أن أسد الفجوة بين ما أنا عليه الآن و ما أنا ذاهب إليه؟ (Hattie & Timperley, 2007; Sadler, 1989). تشير كلمة "أنا" في الأسئلة الثلاثة إلى المعلم والطلاب.

تعمل حلقة التعلّم التكويني على جعل التعليم والتعلّم ظاهريْن للعيان بطرق تعمل على رفع تحصيل الطلاب (Black & William, 1998; Hattie, 2009). لا أحد في الدرس يتخبط بشكل أعمى. يأخذ المعلم والطلاب دور مساعدي الطيار؛ يمكن أن يكون أي واحد منهما "العامل" الفاعل في حلقة التعلّم التكويني. ويكون التركيز على كيف يمكن للمعلومات التي تجمع أن توثق القرارات التي تُتخذ. وعلى الرغم من أن المعلم هو الذي يتخذ معظم القرارات، إلا أن الحلقة تعمل على تطوير قدرات الطلاب في صنع قرارات واعية ولها تأثير على تحصيلهم، أيضا (William, 2010).

النقطة إجرائية السادسة: إن تحديد أهداف خاصة، مناسبة ومتحدّية، والالتزام بها، يؤديان إلى رفع تحصيل الطالب ودافعيته للتحصيل

ترتبط الزيادة في التحصيل طرديًّا مع الدرجة التي يلتزم بها الطلاب والمعلمون بأهداف متحدية – بعيدة المدى وقريبة المدى.

فكّر في الأهداف بعيدة المدى، باعتبارها نهاية المطاف، يتوجّه إليها المعلمون والطلاب في وحدة دراسية. تعمل أهداف التعلّم على تجزئة الأهداف البعيدة إلى أهداف قريبة بحجم الدرس. تصبح الأهداف القريبة بمثابة "خطوط النهاية" نستعملها لقياس مستوى الأداء أثناء مسيرتنا، ولمساعدة الطلاب أن يعوا بأنهم عملوا كل ما في وسعهم لإكمال مسيرتهم.

تخدم الأهداف البعيدة والقريبة أغراضًا مختلفة، لكنها متساوية في الأهمية. يستغل الطلاب الإغراء الدافعي للأهداف بعيدة المدى (سوف أتمكن من استعمال الطريقة العلمية لمساعدتي في إيجاد حلول لمشكلات الحياة اليومية) في زيادة اهتمامهم في معالجة الأهداف القريبة المدى، وللمحافظة على تصميمهم عند مواجهة نكسات تعترض طريقهم ("أحتاج أن أُحسِن دقة ملاحظاتي الميدانية لأتأكد من أن مشاهداتي تعكس ما يحدث في تجربتي")، من جهة ثانية "توفر الأهداف القريبة حوافز فورية وتوجّه الأداء، بينما تكون الأهداف البعيدة قصيّة ومعزولة زمنيًّا لدرجة لا تكون معها فاعلة تمامًا في تحريك الجهد، أو توجيه ما يفعله الفرد هنا والآن" (Bandura & Schunk, 1981, p. 587). إذا استهدف طالب هدفًا طموحًا بعيد المدى، كأن يصبح قارئًا جيدًا، ثم يضع لنفسه هدفًا عامًا قريب المدى من نوع "سأحاول أقصى ما أستطيع" خلال درس اليوم.. سيكون تأثير مثل هذه العملية ضعيفًا على ما يحدث "هنا والآن"، أو "أي وقت فيما بعد". يحتاج الطلاب أهدافًا قريبة المدى محددة حتى يتوجّهوا نحو – مثلاً "اليوم سوف أبحث عن كلمات لا أعرفها لأرى إن كانت تحتوي على أُصول تساعدني في تعرّف معانيها".

من المهم أن تتحدد الأهداف في مستوى مناسب من التحدي. فالتحصيل عملية لولبية تتصاعد إلى الأعلى: إذا لم يتمكن الطلاب من إصابة الهدف في درس اليوم، يتعطل التحصيل، وإذا لم ترتفع درجة التحدي في درس الغد إلى مستوى مناسب، فإما أن يتوقف التحصيل أو يتعطل كليًا.

أثناء التخطيط للتدريس، يستخدم المعلمون المتمرسون أهداف تعلّم خاصة لاستبعاد عناصر مشتتة للانتباه وأمور غير ذات صلة بدرس اليوم. وبموجب ذلك يصبح الاحتمال أكبر أن يركز الطلاب ويلتزموا بالوصول إلى أهداف متضمنة في هدف التعلّم، وأن يتعلّموا أن يرسموا أهافهم الخاصة (Locke & Latham, 2002).

ما يثير الاهتمام أن لوك و لاثام (Locke & Latham, 1990) توصلا إلى أن العمل باتجاه هدف يحمل تحديًا له تأثير إيجابي على التحصيل، بغض النظر عمّن وضع الهدف. ومع ذلك فلنتذكر أنه على الرغم من أهمية تعليم الطلاب أن يحددوا أهدافهم، إلا أن عملية حفز تقدمهم نحو هدف فيه قدر مناسب من التحدي هو ما يستحث إقبالهم. وعندما يوفر المعلمون التغذية الراجعة لطلاب لا يلتزمون بالتوجه إلى هدف تعلّم، فالتغذية الراجعة لا تعطي ثمارها. من جهة ثانية، فإن الطلب من الطلاب تحديد أهداف من دون أن تتاح لهم فرصة الإفادة من التغذية الراجعة من المعلم، لا يعود بنتاجات تعلّم إطلاقًا (Locke & Latham, 1990).

إن تغذية تقدّم الطلاب يساعدهم دومًا على النجاح، وعلى الوعي بذلك النجاح وعزوِه إلى ما يفعلون – بمعنى أن أي فشل طارئ أو انتكاسة أقل احتمالاً أن يوهنا من تفاؤل الطالب أو تصميمه. إن أي تغذية تقدم الطلاب تعني كذلك أنهم سيحددون ويحققون عددًا متناميًا من إهداف التحدي.

النقطة الإجرائية السابعة: إن تطوير قدرة الطلاب على التقويم، بشكل مقصود، يُعد خطوة أساسية لسد الثغرة في التحصيل.

من أكثر الطرق فاعلية، والتي يمكن أن نأخذ بها لسد ثغرة في التحصيل، أن نعلم الطلاب كيف يقوّمون أنفسهم ذاتيًا، ومن ثمّ تزويدهم بالتغذية الراجعة عندما يطبقونه (Moss et al., 2011c ،2012،Hattie, 2009). إن الطلاب المتمكنين من التقويم الذاتي ينشغلون في الدرس كشركاء نشطين، يشاركون المعلم في تصميم التعلّم،

وهـم يتفهمـون ويسـتطلعون معـايير النجـاح لـدرس اليـوم ليتعرفـوا مسـتوى أدائهـم. وعندما يكتشفون أنهم لا يتقدمون، يوجهون أسئلة مـثيرة، وينشـدون التغذيـة الراجعـة مـن مصـادر متعـددة موثـوق بهـا تشـمل معلـميهم، ورفـاقهم، ومصـادر معلومـات تشـمل منظومـات، وكتبـًا، وأوسـاطـًا إعلاميـة، ومـن ثـم يسـتخدمون هـذه التغذيـة الراجعـة لاسـتخلاص الخطـوات القادمـة في تعلـّمهم. ومـن خـلال حلقـة تعلـّم تكـويني، يتعلـّم الطلـب الأسئلة الاستطلاعية، التـي تحظـى بالتقـدير، وتعـد مـن المؤشـرات عـن تعلـّم لـه دلالة (Moss & brookhart, 2009).

يتميّـز الطـلاب المتمكنـون مـن التقـويم بالمرونـة، والحـرص علـى الدقـة، ومواجهـة التحـدي، واتخـاذ موقـف المسـتعد للمبـادأة. ويومـًا بعـد يـوم، يقتفـون هـدف تعلـّم أكـثر تحديـًا، ويسـتغلون مـا يحصلـون عليـه مـن تغذيـة لتقـدمهم في تحقيقـه. وهـم يـدركون أن التعلـّم الدالّ هـو مسـعى مقصـود للاسـتزادة مـن المعرفـة والمهـارة، وهـذا يتطلـب اسـتراتيجيات تعلّـم ناجحـة. وهـم يـدركون جيـدًا أن أخطـاءهم وتعثـرهم تؤلـف مصـادر معرفـة يمكـنهم استغلالها ليتعلـّموا عمّـا هـو فاعـل ومـا هـو غـير فاعـل، وليقـرروا مـا علـيهم القيـام بـه بعـد ذلـك.

يتطـور الطـلاب المتمكنـون مـن التقـويم الـذاتي في غرفـة الصـف بتوجيـه معلمـين خبراء – ليسوا بالضرورة من ذوي الخبرة (Hattie,2002). فالمعلمون الخبراء دومًا يتخذون قرارات ترفع من تحصيل الطالب، ومن دافعيته للتعلّم، ويعملون على مساعدة الطلاب في صقل مهاراتهم فوق المعرفية، ومهاراتهم في صنع القرار، ويوفرون لهم مستويات مناسبة من التحدي والدعم لمساعدتهم في إتقان مفاهيم مستهدفة، وتعلّم مراقبة تقدمهم.

النقطة الإجرائية الثامنة: إن ما يقوم به الطلاب في الواقع أثناء الدرس هو المصدر والمقياس لجهود المدرسة في التحسين.

تـدعم نظريتنـا الإجرائيـة اسـتخدام مـا يحـدث في درس اليـوم لتطـوير وقيـاس جهـود المدرسـة في التحسـين. وعلـى كـل حـال، هكـذا يعـيش الأطفـال تعلـّمهم – درس

واحد في كل مرة. تحتاج مبادرة المنطقة التعليمية لرفع تحصيل الطلاب أن تزوَد ببيانات تصف بدقة نموذج عالم الواقع. وعالم الواقع في المدارس يقع في يوم واحد ودرس واحد في كل مرة.

يوفر لنا التقويم الختامي الصفي والاختبارات المقننة بيانات على المستوى الكلي؛ وهي تعمل كعدسات مكبِرة تظهر الصورة الكبرى لما يجري طوال الوقت في الصف، أو المدرسة، أو المنطقة التعليمية. تبين لنا هذه المصادر من المعلومات مستوى التحصيل لطالب معيّن، أو مجموعة من الطلاب في موضوع معين، أو في فترة زمنية، أو مستوى صفي.

وعندما نتمعن فيما يفعله الطلاب، حقيقةً، في درس اليوم، فكأننا نستعمل عدسة مقرِبة؛ فالبيانات التي نحصل عليها توفر لنا رؤية شاملة بجميع أبعادها عمّا يجري في درس معيّن وفي صف معيّن، لتحديد ما هو فعال وما هو غير فعال في الدرس بالنسبة لطالب معيّن أو لمجموعة من الطلاب.

تحتاج المدارس إلى أهداف بعيدة المدى وأخرى قريبة المدى. إن تخريج صف من المتعلّمين المنظمين ذاتيًا، والمتمكنين من التقويم الذاتي والتعلّم المستدام، لا يحدث هكذا بمجرد قولنا: إنه سيحدث. إنه يحدث عندما يضع الطلاب أهدافًا خاصة لدرس اليوم ليحققوا أهداف تعلّمهم، وعندما يختارون استراتيجيات تساعدهم في بلوغ أهدافهم، ويتلقون تغذية راجعة نوعية تساعدهم في قياس مستوى تقدمهم بالنسبة لما تتطلع إليه مجموعة من الطلاب، ومن ثم يستعملون تعلّمهم الجديد لمواجهة تحديات درس الغد. فالأهداف بعيدة المدى تزودنا بشيء نتطلع إليه، إلا أن ما يحدث في درس اليوم يبني أو يدمّر فرصنا لرفع تحصيل الطلاب بطرق لها أهميتها ودلالتها. إن نظرية إجرائية لأهداف التعلّم تستخدم البينات التي تستخلص في غرفة الصف لتوجيه قراراتنا حول ما يتطلبه تطوير معلمين خبراء، وإداريين منتجين، ومدارس تخرّج راشدين – في مقتبل العمر – أكفاء، ومتعلّمين مدى الحياة.

النقطة الإجرائية التاسعة: إن التحسّن في عملية التعليم والتعلّم يتطلب من كل فرد في المدرسة، من معلمين، وطلاب، وإداريين أن تكون لديهم أهداف تعلّم خاصة، وما يتطلعون إليه.

الملاحظة ليست مثل المشاهدة: أبحاثنا تدلنا أن التربويين لا يصفون ما يشاهدون خلال ملاحظة حقيقية، ولكنهم يشاهدون ما يتمكنون من وصفه (Brookhart et al., 2011; Moss, 2002). على سبيل المثال؛ يمكن للمدير غير المتمكن من خصائص الأداء الدال على الفهم، أن يلاحظ (١٠٠٠) درس من دون أن يتمكن من تمييز الدروس التي يلاحظ فيها أداء الفهم عن الدروس التي لا يلاحظ فيها مثل هذا الأداء. نظريتنا الإجرائية تحث الطلاب، والمعلمين، والمديرين، والعاملين في الإدارات المركزية أن يبحثوا ويتعلّموا عمّا يميز التعليم الفعال والتعلّم ذا المعنى.

قارن بين هذه النظرية الإجرائية والممارسات الصفية التقليدية فيما يتم استهدافه واستقصاؤه. فما يتم استهدافه، عادة، هو ما يمارسه الكبار – في أغلب الأحيان هم مديرو المدارس – في ملاحظة المعلمين وتقويم تدريسهم وفقًا لقائمة "أفضل الممارسات". لسوء الحظ، لا نجد قائمتين تتطابقان في الممارسات الخاصة في كل منهما، وفي عدد "أفضل الممارسات " التي يوجه الملاحظ لاستقصائها. علاوة على ذلك، فإن "أفضل الممارسات" تعني أشياءً مختلفة لملاحظين مختلفين. اسأل (٢٠) مديرًا : ما مظاهر "الانشغال بالتعلّم؟" وستتلقى (٢٠) وصفًا مختلفًا. ما يدعو للقلق أن تلك القوائم التقليدية تفترض أن جميع "الممارسات المفضلة" لها نفس التأثير في تحسين تحصيل الطالب. لا توجد ممارسات حيادية، فجميعها تؤثر في التعلّم للأفضل أو الأسوأ بدرجة ما. وهناك الكثير مما يشار إليه "بأفضل الممارسات" يتمثل فيها الحد الأدنى من التأثير في تعلّم الطلاب، فإذا كنا نود في نهاية الأمر أن نسد الفجوة في التحصيل فعلينا أن نركز على تطوير ممارسات يتحقق فيها فرق جوهري في تعلّم الطالب وتحصيله (انظر: على سبيل المثال، Darling-Hammond et al., 2008; Hattie,2009)

خلاصة القول، في حدوده الدنيا، أن قائمة من أفضل الممارسات نادرًا ما تضيف شيئًا إلى نظرية إجرائية متماسكة. فجميع الأشخاص المعنيين في المدرسة — من طلاب، ومعلمين، ومديرين، وإداريين في الإدارات المركزية بحاجة أن يكون لديهم ما يتطلعون إليه. يفترض في كل شخص أن يقوِّم نجاحه وفقًا لمجموعة من المعايير الثابتة. يستطيع أي شخص أن يدّعي النجاح عندما تكون الأفعال التي سيتخذها — المتفق عليها، والمستندة إلى نتائج بحثية — ترفع من تحصيل الطلاب في درس اليوم. واستنادًا إلى نظرية إجرائية لأهداف التعلّم، فإن جميع منْ يعنيهم الأمر في مجتمع التعلّم يعرفون أين هم الآن، وإلى أين يتوجهون، وكيف يستعملون بينات موثوق بها عن تحصيل الطلاب؛ ليقرروا كيف تغلق الفجوة بين ما هم عليه وما يتطلعون إليه.

ما نتطلّع إليه

في الفصل الثاني نتفحّص كيف تصمم أهداف تعلّم لدرس اليوم؛ وهذا هو المبدأ الأول في التعلّم ذي المعنى والتعليم الفعال.

الفصل الثاني

كيف نصمم أهداف التعلّم؟

ربما يتذكر كثير من القرّاء كيف طُلب منهم أن يكتبوا على السبورة أهدافًا تدريسية ليشاهدها الطلاب. ويأتي المشرفون ويدققون ما إذا كان هدفك التدريسي مكتوبًا على السبورة، ويقوّمونك على هذا الأساس. وكان المبرر لذلك أن أداء الطلاب يكون أفضل عندما يتعرّفون الهدف من الدرس ويستوعبون النتاجات المقصودة. كان المبرر عظيمًا؛ لكنه افتقر إلى الأسلوب المناسب. فلنأخذ هدفًا تدريسيًّا صاغه المعلم بدقة على النحو التالي: "سوف يتمكّن الطلاب من تفسير أهمية دورة التلقيح والتخصيب كما تطبق في إنتاج البذور". كأن هذا تنحية للموضوع جانبًا في أفضل حالاته، لأنه يشير إلى الطلاب في صيغة ضمير الغائب. وهو مربك في أسوأ الحالات، لأن الطلاب ربما لا يفهمون معنى العبارة، فهم لم يدرسوا هذه المفاهيم من قبل.

يحتاج الطلاب أن يعرفوا الغرض من الدرس، وأن يدركوا الهدف الذي يسعون إليه. ولن يتحقق ذلك لمعظم الطلاب في هدف تدريسي. سيحصلون عليه في هدف تعلّم.

استخلاص الهدف التدريسي: ما السبب وراء إحياء هذا الدرس؟

يعبّر عن أهداف التعلّم بكلمات، أو صور، أو أفعال، أو بمزيج منها، لتنتقل إلى الطلاب بمصطلحات تيسّر لهم فهم المحتوى والأداء اللذيْن يتوجهون إليهما. يجب أن تنشأ أهداف التعلّم عندك من الأهداف التدريسية لمجموعة من الدروس في هذه الوحدة الدراسية الخاصة. وبطبيعة الحال، يجب أن تكون أهدافك التدريسية رصينة،

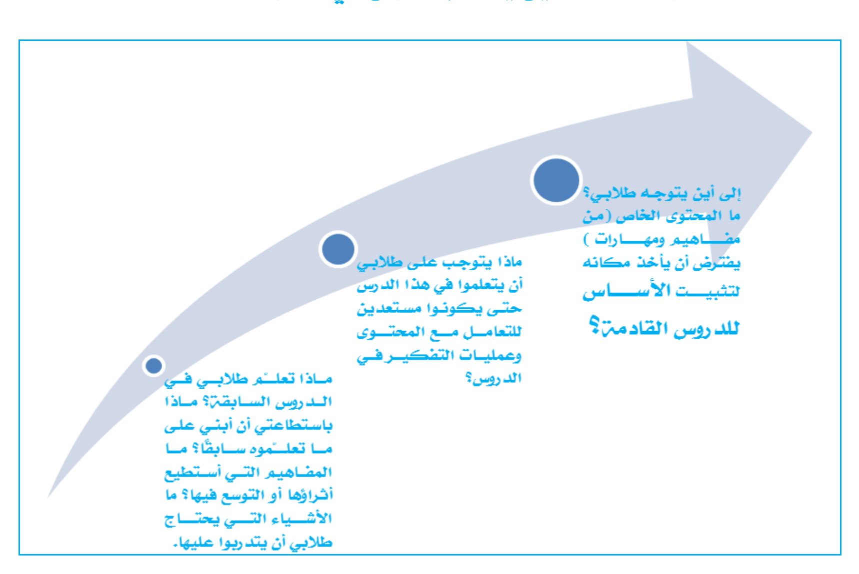
يمكن تدريسها، ويمكن تقويمها، ومشتقة بشكل مناسب من أهداف المنهاج ومعايير الولاية.

ولأغراض التخطيط لتدريس فعال، يحتاج المعلمون أن يتعرّفوا ثلاثة أشياء عن درس اليوم:

- ما المعارف الأساسية (حقائق، مفاهيم، وتعميمات أو مبادئ) والمهارات (أو الأساليب) في هذا الدرس؟
- ما المحتوى لأساسي للتفكير في هذا الدرس؟
- ما مسار التعلّم المحتمل الذي سيتخذه الدرس؟

عندما تستخلص الهدف التدريسي لهذه العناصر الثلاثة فستنتهي إلى المادة الخام التي ستستعملها في تصميم هدف التعلّم. إذن ليس هناك مبالغة مسرحية في تسمية هذه العناصر "السبب وراء إحياء الدرس". إذا كانت العناصر الأساسية للدرس تافهة، أو أنها لا تتقدم بالتعلّم في مسار نحو مزيد من التعلّم، فمن المشكوك به ما إذا كان يتوجب تدريس هذا الدرس إطلاقًا. يفترض المفهوم العام للتدريس المستند إلى معايير أن الدروس الفردية، بمرور الزمن، تعادل التحصيل لمعيار أكبر. يوضّح الشكل رقم (٢–١) هذا المفهوم والتفكير وراءه.

الشكل رقم (٢-١): أين يستقر الدرس في مسار التعلّم المحتمل؟



تتناول الأقسام التالية أربع خطوات في تصميم هدف تعلّم:

الخطوة الأولى: عرِّف المحتوى الأساسي للدرس

لكي تعرِّف المحتوى الأساسي للدرس، تحتاج أن يكون لديك فهم معمق للتعلّم المقصود. إذا وجدت نفسك أنك متمكن فقط من سرد حقائق ومفاهيم يفترض في الطلاب تعلّمها، من دون أن تضعها في صورة أكبر للتعلّم، فعليك أن تعيد النظر في فهمك الخاص قبل أن تحاول التخطيط للدرس.

كذلك تحتاج أن تكون لديك فكرة واضحة عن حجم متطلبات الدرس المترتب على هدفك التدريسي. ما الجزء أو الجانب من الهدف التدريسي الذي ستنشغل به في درس اليوم؟ هل ستغطيه بأكمله أم جزءا منه؟ وإذا كان جزءاً منه، فما ذلك الجزء؟ يمكنك، ويفترض بك، أن تنقل إلى طلبتك أهدافًا بعيدة المدى، لكن لا يغيب عن بالك حقيقة أن الطلاب يحتاجون إلى هدف تعلّم لدرس اليوم.

وإذا ما تمكنت من فهم معمق للهدف التدريسي، والجانب، أو الجوانب، التي ستبني عليها الدرس، فتوجّه لنفسك بالأسئلة التالية:

- ما المحتوى المعرفي الذي سيتم التركيز عليه في هذا الدرس؟ يجب أن يكون المحتوى المعرفي أكثر من مجرد حقائق، يجب أن يشمل مفاهيم وتعميمات أو مبادئ.
- كيف يمكن لهذا الدرس أن يضيف شيئًا إلى ما تعلّمه الطلاب في دروس سابقة؟
- كيف سيعمل هذا الدرس على زيادة فهم الطلاب للمحتوى؟ هل سيطوّر الطلاب فهمًا أكثر تركيبًا لمفهوم، أم أنهم سيتعاملون مع مفاهيم جديدة تمامًا؟
- ما المهارات التي سيتم التركيز عليها في هذا الدرس؟ فالمهارات مفهوم عام يشمل قدرات من نوع: رسم الخطوط العريضة، التلخيص، الرسوم البيانية، الأشكال التوضيحية، توزين المعادلات، حل المشكلات، الكتابة الصحفية، إلقاء محاضرة، استخدام القواميس، ومواد مرجعية لأخرى.
- هل سيتعلّم الطلاب مهارة جديدة، وهل سيمارسون مهارة عليهم أن يتقنوها أولا، أم سيطبقون مهارة متطورة جدًّا في موقف جديد؟

الخطوة الثانية: عرّف عمليات التفكير الأساسية في الدرس

هنا يمكن الاستفادة من التصنيفات المعروفة لمهارات التفكير، ومن أمثلتها تصنيف بلوم المنقّح (Anderson & Krathwohl, 2001)، أو تصنيف وِبْ (Webb, 2002). اسأل نفسك الأسئلة التالية:

- ما عمليات التفكير المطلوبة التي تتيح لطلابي البناء على ما يعرفونه وما يتستطيعون عمله حاليًا؟

- ما أنواع التفكير التي تفعِّل فهمًا معمقًا ومهارة متطورة تمكّنان الطلاب من التحليل، والتركيب، والإسهاب، والاستدلال، والتطبيق، والبناء على معرفة سابقة.

الخطوة الثالثة: صمِّم أداءً قويًا يعبّر عن الفهم

الأداء الذي يعبر عن الفهم يخدم غرضين في آن واحد: غرض تدريسي (تطوير الفهم والمهارة عند الطلاب)، وغرض يتعلق بالتقويم التكويني (توفير بيّنات مقنعة عن فهم الطلاب ومهاراتهم). ولذلك من المهم أن تسأل نفسك، "ما الأداء المعبر عن الفهم الذي يساعد طلابي في تطوير مهاراتهم في التفكير، وفي تطبيق معارفهم الجديدة؟".

يُلفت انتباهك هنا إلى أن أداء الفَهم ليس هدفًا تدريسيًّا، ولكنه يجسِّد الهدف التدريسي، وبذلك يؤثر في اللغة التي تستخدم في صياغة هدف التعلّم للطلاب. هذه نقطة دقيقة ولكنها حيوية: فمن الأخطاء الأكثر شيوعًا التي يرتكبها المعلمون عند تخطيط الدرس الخلط بين أهداف التعلّم والأداء الدالّ على الفهم (Clarke, 2001).

يمكنك التفكير في هذه المسألة على النحو التالي: يمثّل الأداء الدال على الفَهم طريقة من عدة طرق ممكنة يستطيع فيها الطلاب أن يتعلّموا ويأتوا ببيّنات عمّا يتعلّمونه في درس اليوم. تصوّر صفًّا يدرس لغة أجنبية، هدف التعلّم فيه أن يكون الطلاب قادرين على إجراء محادثة يومية في اللغة الأجنبية مع رفاقهم من نفس فئة العمر. يشارك في أداء الفَهم لهذا اليوم طلاب يعملون في مجموعات، ويُجرون محادثاتهم التي قد يتفقون على أن تعقد في حفلة عيد ميلاد صديق. كان من الممكن أن يكون أداء الفَهم على شكل محادثة في حلبة التزلج على الجليد، او في ساحة مواقف السيارات في المدرسة، ولكن الأمر لم يتم على هذا النحو. عمومًا، كان من

الممكن أن يكون هناك عدة نماذج من أداء الفَهم ملائمة لهدف تدريسي معيّن. فتكون وظيفتك، عندئذ، أن تصمم أداءً يلائم فحوى الهدف التدريسي، فيكون هذا هو هدف التعلّم لدرس اليوم.

إن الأداء المعبر عن الفَهم هو ما يحافظ على أذهان الطلاب فاعلة في الموقف بينما هم ساعون نحو هدف التعلّم، ومن وجهة نظرهم، فإن ما يطلب منهم عمله هو، لا مناص، مرتبط بما ينوون تعلّمه. وعندما يعمل المعلم على تيسير تعلّم الطالب فهو يأخذ صفة العالم بكل شيء. فهو، أو هي، القادر على اختيار أداء الفهم وعناصر الدرس الأخرى من مجال واسع، يشمل ما تمَّ تعلّمه سابقًا وما سيتم تعلّمه لاحقًا. يناظر ذلك أن الطلاب محددون في وجهة نظر ضيّقة، فهم في وسط عملية التعلّم، يعرفون الأشياء التي يواجهونها في الدرس أو ما لديهم من معرفة سابقة به. ومن هنا فإن تحسّن أداء الفهم عند الطلاب هو الهدف، على الأقل في مكان وزمان محدديْن، أما بالنسبة للمعلم فهو مجرد مؤشر عن التعلّم.

الخطوة الرابعة: عرِّف هدف التعلّم

في هذه الخطوة تصف لطلاب صفك جانبًا من التعلّم، يأخذ حجم الدرس، ببيان ما سيتعلّمه وما سيفعله الطلاب أثناء الدرس. تأكّد من أن هدف التعلّم يعبّر – من وجهة نظر الطلاب – عن المعارف والمهارات التي سيستعملونها في أدائهم عن الفهم.

حتى الآن، نكون قد أثبتنا أن تطوير هدف تعلّم يسير في عملية تفكير تنقِّب في أهدافك التدريسية لدرس اليوم. والنتيجة المحققة مجموعة متسقة من أهدافك التدريسية، وأهداف التعلّم لطلبتك، والأداء المعبر عن الفهم.

إن هدف التعلّم الفعال يتجاوب مع الطلاب، ويعبر عن أساسيات الدرس، ويوفر للطلاب المبرر المنطقي لما يُطلب منهم عمله، وهو في الحقيقة الأداء الدال على الفهم. ويترتب على ذلك أن هدف التعلّم يحفز الطلاب على الانطلاق في مسار التعلّم.

إن الصياغة الجيدة لهدف التعلّم مهارة في حد ذاتها: يجب أن تصوغ الهدف بطريقة يفهمها الطلاب، وذلك باستخدام لغة أليفة للطلاب، مصحوبة بتوضيحات ذات صلة. سنتناول في الجزأين التاليين كلا من هذيْن الأمرين على حدة.

استخدام لغة مألوفة للطالب

في المفهوم البسيط للغة، فإن "اللغة المألوفة للطالب" تعني اللغة التي يفهمها الطالب. وباعتبار الممارسات السائدة، يفسّر هذا المصطلح بأنه يعني استعمال كلمات بسيطة وجمل قصيرة. قد تكون هذه بداية جيدة، لكنها لا تضمن الفهم لدى الطلاب. لنستشهد بمثال سخيف (نحن نحب هؤلاء – الناس يتذكرونهم !)، وافرض أنك تخاطب طلاب الصف الثاني بقولك: "سوف تتمكنون من توضيح كيف كان شعور هاملت نحو والدته".

يمكنك استعمال كلمات بسيطة وجمل قصيرة، لكن لا تتوقف عندها. يفترض في لغة هدف التعلّم أن تمكّن الطلاب من رؤية أنفسهم كعملاء للتعلّم. استعمال صيغة ضمير المتكلم يعمل بشكل جيد. فالأهداف التي تبدأ بـ "نحن" أو "أنا" يفهم منها الطلاب أنهم هم المعنيون بفعل التعلّم. يقترح كلارك (Clarke, 2001) استخدام التعبير "نحن نتعلّم أن..." عند البدء بعبارة هدف التعلّم. وفي بعض الأحيان، فإن مجموعة من عبارات تبدأ بـ "أستطيع أن" تعمل بشكل جيد أيضًا. ويمكن للمعلم اقتباس ملامح من اللغة التي يستعملها الطلاب في الصف عندما يعبرون عن فَهمهم. يبيّن الشكل رقم (٢–٢) بعض الأمثلة لأهداف تعلّم تكتب بلغة الطلاب.

استعمل توضيحات ذات صلة

يعمل أداء الفهم المُحْكم كتوضيح لهدف التعلّم. من وجهة نظر الطالب، يفترض أداء الفَهم هدف تعلّم يقول: "أنا أستطيع عمل ذلك".

تتميّز العروض والتوضيحات التي تعرض أمام الطلاب وتعرّفهم بأهداف التعلّم بقوتها. إن أداء الفهم هو الأكثر أهمية، لكنه ليس الطريقة الوحيدة لتوضيح هدف التعلّم. لإن ما يجعل توضيحا معيّنا مفيدا هو أنه يساعد الطلاب على التركيز على ما يفترض أنهم يتعلّمونه. ومن الطرق الفعالة في توضيح أهداف التعلّم ما يلي:

- عرض أمثلة لأنواع من المشكلات التي سيتعلّم الطلاب حلها من خلال الدرس (مثلاً: $\sqrt{4}+\sqrt{9}=\sqrt{\quad}$).
- رسم شكل أو عرض لوحة لتوضيح نوع التفكير الذي سيتعلّم الطلاب عنه أثناء الدرس (مثلا: أشكال فن، أو خطوط الزمن).
- استخدام قصة أو سيناريو يعرف عنهما الطلاب (مثلا: الأعاصير الأخيرة التي اجتاحت جنوب البلاد).
- استعمال خبرات الطلاب في الحياة اليومية (مثلا: التسوّق).
- ابتكار خبرة جديدة على الطلاب (مثلا: مشاهدة شريط فيديو).
- في بعض أهداف التعلّم الخاصة، يتم عرض المهارة الخاصة بها (مثلاً: ربط الحذاء).

من هنا نجد أن عرض الأمثلة، باستعمال خبرات الطلاب في الحياة اليومية، وابتكار خبرة جديدة تعطينا طرقًا فعالة لتوضيح أهداف التعلّم.

عرض الأمثلة: في بعض الأحيان يمكنك توصيل هدف التعلّم للطلاب، ببساطة، بأن تعيد صياغة أهدافك التدريسية بكلمات يمكن للطلاب فهمها، وإضافة بعض الأمثلة. تعمل هذه الطريقة بشكل جيد، وبخاصة في نهاية عدد من الدروس التي تركز على أهداف إتقانية، حين يكون الغرض أن يتعلّم الطالب مهارة معينة والمفاهيم التي تبنى عليها.

مثال ذلك، في درس الرياضيات للصف الثالث، قد يكون هدفك التدريسي، "سوف يتمكن الطلاب من استعمال قيمة المنزلة في المقارنة بين عددين صحيحين (اكبر من، أو أصغر من، أو يتساويان)". أنت تعرف أن لدى طلابك ألفة بمفاهيم *أكبر من، وأصغر من، ومساوٍ لِـ*، وأن لديهم ألفة برموز هذه المفاهيم، وتعرف أيضًا أنك سبق أن قدّمت مفهوم *القيمة المنزلية* في بداية الوحدة الدراسية. فاليوم، إذن، ستعمل على تحويل هدفك التدريسي إلى هدف تعلّم ومعايير نجاح، ببساطة، باستعمال الكلام والعرض:

الشكل رقم (٢-٢): كتابة أهداف تعلّم بلغة الطلاب

السؤال الموجه	للطلاب الصغار في العمر	للطلاب الكبار
ما الذي سأتمكّن من عمله عندما أنهي هذا الدرس ؟	أستطيع أن.... • استعمل علامات الاستفهام.	استطيع أن.... • أفسر التأثير الذي فرضه روس بيروت، مرشح الحزب الثالث على انتخاب الرئيس بل كلنتون.
ما الفكرة، أو العنوان، أو الموضوع الذي يعتبر مهمًا بالنسبة لي حتى أتعلم وأفهم بحيث أتمكن من إصابة الهدف؟	حتى أتمكن من هذا العمل، عليّ أن أتعلم وأفهم أن.. • علامات الاستفهام توضع في أواخر عبارات الأسئلة. • الجملة الاستفهامية تبدأ عادة بأداة استفهام مثل: من، ماذا، متى، أين، لماذا، كيف،..	حتى أتمكن من هذا العمل، عليّ أن أتعلم وأفهم أن.. • صفات مرشح الحزب الثالث. • الأحوال الاقتصادية في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩٢م. • برنامج روس بيروت ومصادره المالية.
ماذا أفعل حتى أبيّن أنني فهمت الهدف، يجب أن أعمل حتى أصيب الهدف؟	سوف أبيّن أنني متمكن من هذا العمل بأن... • استبدل جملاً إخبارية بجمل استفهامية.	سوف أبيّن أنني متمكن هذا العمل بأن ... • أكتب مقالة عن الدور الذي لعبه روس بيروت في انتخاب بل كلنتون عام ١٩٩٢م، أتناول فيها ثلاثة مؤثرات خاصة مدعمة بحقائق موثقة من مصادر صادقة ومعتمدة.

في هذا اليوم سيكون هدف التعلّم عندنا أن نرتب الأعداد باستعمال أكبر من، و أصغر من ومساوٍ لِـ، وأن تتمكنوا من عمل ذلك باستعمال قيمة المنزلة العددية. وإليك بعض الأمثلة لمسائل يمكنك حلها إذا حققت هدف التعلّم: ٣٧٨□٣٨٧؛ ١٥٤□٥٩٣. أستمع إلى شيئيْن، بينما يعمل رفاقك في الصف على حل المسائل على السبورة: هل يتحدثون عن قيمة المنزلة العددية كطريقة لحل المسألة، وهل وضعوا الرمز الصحيح في المربع ؟ بعد ذلك وجِه لنفسك نفس السؤاليْن وأنت منشغل.

كذلك، سوف يكتب معظم المعلمين الذين نعمل معهم صيغة مختصرة لهذا الهدف على السبورة، من مثل "يستعمل قيمة المنزلة العددية في ترتيب الأعداد" مع مثاليْ المسألتين.

استعمل خبرات الطلاب الحقيقية في الحياة اليومية. كان لمعلم الصف الثامن الهدف التدريسي التالي: "سوف يفسّر الطلاب الشِعر بتحليل مؤثرات أساليب أدبية (مثلا: الجِناس، والاستعارة، والرمزية، والخيال) على المعاني في قصيدة". هذا ليس هدف "كل شيء، أو لا شيء"، الذي يتطلب معرفة محتوى معيّن، ولكنه يصف مهارة متطورة يطبقها الطلاب على قصائد شعرية يزداد تركيبها بمرور الزمن. إذن يمثل هدف التعلّم جانباً من الهدف التدريسي، باعتبار ما يركز عليه الطلاب في المدى القريب في درس اليوم.

في هذا الدرس تتناول المعلمة قصيدة "إدجار ألَن بو" (Edgar Allan Poe) بعنوان "الأجراس – The Bells -". يمكنها أن توصل هدف التعلّم بأن تبدأ بسؤال من مثل: "فكّر في بعض الأنواع من الأجراس التي سمعتها. صف صوت واحد منها ، بماذا يجعلك ذلك الصوت تفكر؟ وكيف يجعلك تشعر؟" بعد مناقشة قصيرة في الصف لهذه الأسئلة، تتكلم المعلمةُ قائلة:

في هذا اليوم، هدفُ تعلّمنا أن نتمكن من وصف كيف فكر "بو" وكيف كانت مشاعره نحو أنواع مختلفة من الأجراس، وأن نفسر كيف يمكننا استخلاص كل ذلك من قصيدته. سنعرف كم كنا ناجحين عندما نتمكن من تفسير كيف أن الخيال في هذه القصيدة يولد أفكارًا ومشاعر، عند قراءتها، بنفس التفصيل الذي فسّرنا به كيف أن الأجراس الحقيقية تستثير فينا أفكارا ومشاعر.

إعمل على ابتكار خبرة. هذه الاستراتيجية لا تعمل مع كل أنواع أهداف التعلّم، ولكنها إذا عملت، فستكون مؤثرة وممتعة. نعرف عن معلم للغة الإنجليزية في مدرسة متوسطة (إعدادية) أراد أن يوضح للطلاب ما تعنيه القدرة على الإقناع في درس عن الكتابة الإقناعية. وقد نشد المساعدة من زميل صديق له لابتكار خبرة للطلاب.

طرق المعلم الآخر باب غرفة الصف في بداية الدرس، ودخل مرتديًا سروالاً قميئًا وممزقًا فيه الكثير من الثقوب، وقميصًا قديمًا ملطخًا افتقد أزراره، وأحذية عمل مهترئة. وكان يجر كيسًا من البلاستيك الأخضر معبأ بالنفايات، يبدو ثقيلاً، وقد حمله بكل عناية إلى داخل غرفة الصف، وألقاه أرضًا مزهوّا ومربّتًا بالأيدي. وتقدّم ليتكلم بمودة مخاطبًا الكيس المهترئ، معبرًا عن شكره لرفيق طيّب وللأوقات العظيمة التي قضياها معًا.

وفي مدى ما يقارب خمس دقائق، كشفت المسرحية الأزلية أن هذا الرجل كان ذا حظ متعثر، وكان بحاجة إلى أن يترك المدينة وبحاجة إلى النقود. وبخلاف ذلك، ما يستدل من مظهره، أنه لن يفكر في الانفصال عن الكيس القديم. فقد كان ذا فوائد كثيرة باحتوائه أشياءً متنوعة عديدة: وسادة ليلاً، ومتكأ نهارًا، ومكان تحشو فيه أشياء، وصديق تتحدث إليه... في نهاية الدقائق الخمس، نجح في بيع الكيس المهترئ لمجموعة من الطلاب مقابل دولار واحد. ترك الرجل الكيس في غرفة الصف، وتوجّه بتحية الوداع للجميع، وغادر مع النقود (التي أعادها فيما بعد، بطبيعة الحال).

ابتسم المعلم وهو يواجه صفّه، ثم قال: "كان ما شاهدتموه عملية إقناع. سوف تتعلّمون كيف تبتكرون كتابة تقنع الناس بعمل أشياء لم يخطر في تفكيرهم أنهم يودون عملها، من نوع شراء كيس نفايات مهترئ.

تفعيل جميع الخطوات في بناء هدف التعلّم:

معلمة الصف السادس تصمم أهداف تعلّم

سنأخذ مثالاً بشيء من التفصيل لنتبيّن فيه كيف يمكن تجميع خطوات بناء هدف تعلّم في سياق واحد. لنأخذ معلمة للصف السادس تحضر درسًا في الرياضيات عن *التغاير*. تبدأ المعلمة بالمعيار المحدد وتفككه بموجب الهدف إلى درس أو عدة دروس، ثم تكتب هدفها لهذا الدرس. إنها تعرف، الآن، ما المطلوب من الطلاب إنجازه خلال الدرس. بعد ذلك تستخدم عملية الخطوات الأربع لتعبّر عمّا يجب على الطلاب إنجازه خلال الدرس.

يأتي معيار الرياضيات في المحور العام للولاية (6.sp.1) تحت عنوان:"*تطوير الفهم للتغاير الاحصائي*". وينص على ما يلي:

> يتعرّف (الطالب) السؤال الإحصائي بأنه ما يتوقع فيه تغايرًا في البيانات ذات الصلة بالسؤال وأخذه في الاعتبار عند الإجابة. مثال ذلك؛ "كم أبلغ من العمر؟" ليس سؤالاً إحصائيًّا، ولكن "كم تبلغ أعمار الطلاب في مدرستي؟" سؤال إحصائي لأن المرء يتوقع تغايرًا في أعمار الطلاب.

وينص المعيار 6.SP.2 على ما يلي:

> يفهم أن مجموعة من البيانات جمعت للإجابة عن سؤال إحصائي تتمثل في توزيع يمكن وصفه بمركز التوزيع، وتشتته، وشكله العام.

لمباشرة العمل بهذه المعايير، يتوخى المعلم من طلابه أن يطوروا فَهمًا جيدًا لمفهوم التغاير (باعتباره مفهومًا جديدًا على معظمهم)، وأن يبنوا على ما تعلّموه سابقًا عن الرسم البياني كأسلوب للخوض في هذا المفهوم. وإذ تفكر المعلمة بمسار تعلّم طلابها

بهذه الطريقة، آخذة في الاعتبار المعايير التي يتجه نحوها مسار التعلّم، تكتب الأهداف التدريسية التالية:

- يفسر الطلاب كيف أن عناصر الصدفة تؤدي إلى تغاير في مجموعة من البيانات.
- يمثل الطلاب التغاير باستعمال الرسم البياني.

يوضح الشكل رقم (٢-٣) كيف تقصّت المعلمة هذه الأهداف التدريسية باتباع أربع خطوات سبق وصفها في هذا الفصل. وعند كل خطوة، فكرت في اعتبارات ذات صلة بمسار التعلّم المحتمل عند الطلاب، العامة منها (المحافظة على توجّه الطلاب نحو المعايير)، والموقفية (التنبّه إلى ما تمكّن منه طلابها المتميزين سابقًا).

الشكل رقم (٢-٣)

تعريف أهداف التعلّم الخاصة بدروس في أربع خطوات

الأهداف التدريسية للدرس:

- سوف يفسر الطلاب كيف أن عناصر الصدفة تؤدي إلى تغاير في مجموعة من البيانات.
- سوف يمثل الطلاب التغاير باستخدام الرسم البياني .

الخطوات	اعتبارات مسار التعلّم المحتمل	عناصر الدروس
الخطوة الأولى: عرّف المحتوى الأساسي للدرس (مفاهيم ومهارات).	• يستطيع طلابي تشكيل مضلع الأعمدة البسيط عند إعطائهم مجموعة من البيانات. • لدى طلابي معرفة بدائية بمفهوم الصدفة، وسيعمق الدرس هذا المفهوم. • لدى طلابي تصور واضح عن كيف يبحثون عن النمط وكيف يمثلونه. • لدى طلابي معرفة سابقة عن فعل الصدفة في الألعاب مثل: بنجو، وأحجار النرد، وورق اللعب، وغيرها، ولكنهم لا يعرفون أن الصدفة موجودة بشكل طبيعي في الحياة اليومية.	**المحتوى** • يجب أن يتعلّم طلابي أن الصدفة تقع بشكل طبيعي أثناء الأحداث اليومية، مثلاً عندما يصنعون الحلوى. • يجب أن يتعلّم طلابي أن الصدفة تسبب الاختلافات في مجموعة من البيانات. • يجب أن يتعلّم طلابي ان التغاير في البيانات يأخذ نمطًا خاصًا.

تابع : الشكل رقم (٢-٣)
تعريف أهداف التعلّم الخاصة بدروس في أربع خطوات

الخطوات	اعتبارات مسار التعلّم المحتمل	عناصر الدروس
الخطوة الثانية: عرّف عمليات التفكير الأساسية في الدرس.	• لدى طلابي دربة قليلة بالتوقع الرياضي. • لدى طلابي خبرة في التحليل. • يمكن لطلابي البناء على معرفتهم عن السبب والنتيجة. • يعرف طلابي كيف يمارسون العصف الذهني. .	**عمليات التفكير** • يجب أن يتعلّم طلبتي كيف يحللون وقائع يومية ليتعرّفوا عناصر الصدفة المتضمنة في هذه الوقائع والتي يمكن أن تتسبب في توزيع مجموعة بيانات عشوائيًا.
الخطوة الثالثة: صمم أداءا قويًا للفهم يطور تفكير الطلاب وفهمهم ويقدم بيّنة مقنعة عن تعلّمهم.	• يستطيع طلبتي أن يلاحظوا ويحللوا وقائع بسيطة. • يحتاج طلابي أن يعربوا عن فهمهم لمنطق العلاقة بين السبب والنتيجة. • لدى طلبتي خبرة بتعليل العصف الذهني لوقائع عادية.	**أداء الفهم:** • يجب أن ينشغل طلبتي في أداء للفهم يحاكي عناصر صدفة تحدث بشكل طبيعي بأساليب تتطلب منهم الملاحظة والرسم البياني، والتحليل، وتفسير الأثر الذي أحدثته الصدفة على نمط البيانات. سنستخدم البيانات عن عدد الرقاقات في قطع البسكويت لهذا الغرض.

الخطوة الرابعة: عرّف هدف التعلّم.

• سوف نتمكّن من ملاحظة النمط في الرسوم البيانية التي نصممها عن عدد الرقاقات في قطع البسكويت، وسنكون قادرين على تفسير ما أدّى إلى هذا النمط.

لاحظ كيف كانت المعلمة تفكر في هذه الأسئلة. لكي تتعرّف المهارات الأساسية في هذه الأهداف، كانت تتجنب إغراء الاكتفاء بمجرد سرد قائمة بالمفاهيم: تغاير الصدفة، مجموعة البيانات، المنحنى (البياني). طبعًا هذه عناصر أساسية في الهدف؛ إلا أن سرد قائمة بالمفاهيم سيقتصر على تحليل سطحي لعناصر المحتوى. وعندما تفكر المعلمة بمسار التعلّم، يتبين لها أن الطلاب سبق أن طوروا

بعض المفاهيم والمهارات (مشاهدة الأشكال وفهمها، والتمثيل البياني بالأعمدة). ومن المفاهيم والمهارات الأخرى ذات الصلة (فهم طبيعة الصدفة وتمثيل تأثيرها كتغاير بيانيًّ) تظل هناك حاجة لتطويرها.

ولكي تتعرّف المعلمة على مهارات التفكير التي سيحتاجها طلابها، تقاوم الإغراء بأن تكتفي بحذف العمليات العقلية من الأهداف: وضِح، علل، مثِّل، فسّر. وبينما هي تفكر في مسار التعلّم، يتبيّن لها أن الطلاب لديهم دربة في بعض مهارات التفكير (العصف الذهني، التحليل، الربط بين السبب والأثر). لكن هناك مهارات تفكير أخرى (التوقع، وبخاصة عن الأحداث اليومية) تحتاج العمل على تطويرها.

تستخدم المعلمة استنتاجاتها لتقرر أن أداء الفهم عندها يجب أن يتيح للطلاب الفرصة لاستعمال بعض المهارات التي يمتلكونها حاليًا (الملاحظة، الرسم البياني، التحليل) ليتعلّموا أشياء جديدة، من مثل تطوير التفكير الرياضي للكيفية التي تعمل فيها الصدفة في مجموعة بيانات من الحياة اليومية. بعد هذا، تضع خطتها لأداء الفهم. سوف تطلب من طلابها أن يعدّوا الرقاقات في مجموعة من قطع البسكويت، ومن ثم يمثّلون ما يتوصلون إليه بالرسم البياني في مضلع الأعمدة. وسيعمل الطلاب في مجموعات تقتسم عملية تقطيع البسكويت، وعدّ الرقاقات، وبناء الرسوم البيانية. وسيحصلون في النتيجة على خمسة رسوم، واحدة من كل مجموعة، ولكنها ستكون مختلفة قليلاً عن بعضها بعضًا. سينظر الطلاب إلى الرسومات، ويناقشون ملاحظاتهم، وستقود المعلمة هذا النقاش باستخدام الأسئلة المفتوحة النهاية.

الآن، أصبحت المعلمة مستعدة لتعريف هدف التعلّم للطلاب:

- سوف نتمكن من ملاحظة النمط في الرسوم البيانية التي نعدّها لعدد الرقاقات في قطع البسكويت، وسوف نتمكّن من تفسير ما أدّى إلى تشكيل هذا النمط.

سوف تعرض المعلمة الهدف للطلاب في بداية الدرس، وستشير إليه أثناء انشغالهم في الدرس، ثم تعود إليه في نهاية الدرس. يمكن للطلاب استخدام الهدف طوال الوقت ليحافظوا على مسيرتهم، ومن ثم يسألون أسئلة من مثل:

- هل أنا صانع رسما مناسبا لهذه الرقاقات؟
- هل أتمكن من ملاحظة نمط في المنحنى الذي رسمتُه، أو في المنحنيات التي رسمها الآخرون؟
- ماذا يتبيّن في النمط؟

لاحظ كم هذه الأسئلة مختلفة عن نماذج أسئلة "الطالب الجيد"، ومن أمثلتها:

- هل أنا فاعل ما طلب المعلم مني أن أفعله؟
- هل أقوم بالعمل بالشكل الصحيح؟

هذه العملية تمكّن المعلم والطلاب من تركيز طاقاتهم على نفس هدف التعلّم، وهذا يعفي المعلم من أن يتحمل عبء إحداث التعلّم على عاتقه. كما أنه يتطلب من المعلمين أن يتخذوا منحى مدروسًا باتجاه المعايير، وأن يتحلوا بمعرفة عميقة في فن التعليم والمحتوى المعرفي، وأن يعبروا عن تقديرهم لمسارات تعلّم الطلاب واحترامهم لوجهات النظر المتعددة عن التعلّم.

تستثير أهداف التعلّم فروقًا في وجهات النظر بين الطلاب: تتراوح بين منحى الامتثال لمطالب المعلم ومنحى أن يتولى الطلاب تعلّمهم بأنفسهم. فالطلاب الذين يتولون تعلّمهم بأنفسهم يعبرون عن دافعية متنامية وتعلّما متزايدًا، ويطورون مهارات ما– وراء– معرفية قوية بدرجة أكبر مما يبديه طلاب يكتفون بمجرد الامتثال لمطالب المعلم. في الحدود الدنيا، يمكن لأولئك أن يخبروك عمّا تعلّموه.

ما نتطلّع إليه

حتى الآن تكون قد حققت فهمًا للكيفية التي تعمل فيها أهداف التعلّم، وكيف تعبّر عنها، إلاّ أن الاستعمال الفعال لأهداف التعلّم يتطلب عنصريْن آخريْن: معايير النجاح، وخطة لمشاركة الطلاب بالأهداف ومعايير النجاح. في الفصل الثالث، سوف نناقش هذه العناصر بشكل معمق.

الفصل الثالث

المشاركة في أهداف التعلّم مع الطلاب

لنأخذ صفيْن يدرس طالبتهما مسرحية شكسبير *"جوليوس القيصر"*. تبدأ المعلمة السيدة ثومبسون درسها بالقول:

هذا اليوم سنواصل قراءة "جوليوس القيصر" في الصفحات ٤٦٢ — ٤٧٢. وبينما أنتم تقرأون، أجيبوا عن الأسئلة في دليل الدرس. تركّز الأسئلة الثلاثون الأولى على حقائق عن حياة شكسبير المبكرة، وتستعرض الأسئلة الثلاثون التي تليها حقائق عن جوليوس القيصر. وللإجابة عن الأسئلة من ٦٠ إلى ٧٥ تحتاجون إلى أن تعرّفوا الاصطلاحات القديمة من المسرحية. استعملوا قواميسكم لهذا الغرض، وتذكروا أن أسئلة اختبار الغد ستأتي مباشرة من دليل الدرس.

في صف آخر، يبدأ المعلم لابريولا درسه بالإفصاح عن هدف التعلّم، ويبيّن معايير النجاح وينبّه الطلاب إلى الأداء المعبّر عن الفهم:

"هذا اليوم سنتعلم كيف نقوِّم الادعاءات التي استخدمت لإقناع ماركوس بروتوس بأن جوليوس القيصر كان عدوًا للدولة ويستحق الموت، وأثناء قراءتكم فقرة اليوم، كلٌ مع أعضاء مجموعته في التعلّم، تعرّفوا على جميع الادعاءات التي يسوقها مختلف المتآمرين. ثم أعيدوا قراءة الفقرة لتجمعوا بيّنات للتحقق من كل ادِّعاء. وتذكروا أنه لتبرير موت القيصر يجب أن تكون الادعاءات خطيرة وليست هزيلة، وأن تكون مدعمة ببينة موثوق بها ومثبتة بالأدلة. ابحثوا عن البينة التي

تتجاوز الرأي و الإشاعة. اسألوا أنفسكم ما إذا كان من الممكن التحقق من صحة البينة – هل هناك من شاهد عيان أو وثائق تدعم الادعاء؟ في نهاية الدرس، ستشترك كل مجموعة منكم في ثلاثة ادعاءات بحثتُها، وتقوِّم نوعية البينات التي كشفت عنها، وتوضح الأسباب في قرارها ما إذا كان كل ادّعاء مبررًا كافيًا لموت القيصر. لدى كل منكم منظومة سنستعملها لوزن نوعية البينة التي نعثر عليها في المسرحية. تنبهوا إلى أن هناك عنصرين مهمين في تقويم الادعاءات التي نجدها: خطورة الادعاء وثبات البينة. استخدموا المنظومة أثناء القراءة، واعملوا في مجموعات، واستعدوا للمشاركة فيما تتوصلون إليه. ولنتفحّص الآن عناصر المنظومة لنستخدمها في تقويم عينات من الادعاءات والبينات حتى نتأكد من فهمنا الدقيق لما تعنيه مستويات النوعية في المنظومة وكيف يتم تطبيقها".

في درس السيدة/ ثومبسون يتخبّط الطلاب بشكل أعمى. وعلى الرغم من أن السيدة/ ثومبسون وضحت بكل عناية التوقعات وآلية المهمات، إلا أنه لم يكن لدى الطلاب إلا القليل من المؤشرات عمّا يفترض بهم تعلّمه بدرجة من الكفاية من خلال الدرس. من وجهة نظر الطلاب قد تبدو فكرة حسنة أن يركزوا اهتمامهم في البحث عن حقائق ونسخ تعاريف بدقة. لكن ما يطلب من الطلاب عمله، في واقع الأمر لا يساعد كثيرًا المعلمة أو طلبتها في تقويم مدى فهمهم للمفاهيم الأساسية. فلا فائدة تذكر من دليل الدرس ومواصفات الاختبار في إيصال توقعات السيدة/ ثومبسون، أو فيما يساعد الطلاب على فهم نوعية الأداء الجيد في هذا الدرس.

في المقابل، فإن كل ما يحدث في درس السيد/ لابريولا يصبُّ في عملية توضيح هدف التعلّم. فتقديمه للدرس، وأداء الفهم، ومعايير النجاح، والوصف للكيفية التي يعبّر فيها الطلاب عن إتقان العمل، كل هذه تعمل معا بشكل محكم

لتوصيل ما يؤول إليه تعلّم الطلاب، وما يتطلبه بلوغ ذلك المآل. ذلك لأن أهداف التعلّم ومعايير النجاح الواضحة توجِّه كل ما يحدث في غرفة الصف، وتؤكد كل ما يقوم به المعلم والطلاب باتجاه الهدف.

لنحتفظ في الأذهان بقصة هذين الصفين بينما نتفحص ما نعنيه بمشاركة الطلاب في أهداف التعلّم ونبحث عن استراتيجيات لتحقيق ذلك بشكل فاعل مع طلابنا.

ماذا نعني بالمشاركة في أهداف التعلم

إن ما تعنيه مشاركة الطلاب في أهداف التعلّم يتجاوز مجرد كتابة عبارة الهدف على السبورة أو إعلان الهدف في بداية الدرس. عندما نستعمل مصطلح *يشارك* نعني أن يستخدم المعلم استراتيجيات متعددة أثناء حلقة تعلّم تكويني ليتأكد من أن الطلاب يتعرفون، ويدركون، ويتوجهون نحو ما يجدر تعلّمه في درس اليوم. ويشارك المعلمون في هدف التعلّم عندما يضمِّنونه طوال درس اليوم بطرق تحافظ على الطلاب عند الهدف وتساعدهم في شحذ توجههم في اقتفاء فهم حقيقي. إن المشاركة في الهدف تعني أن الطلاب ينشغلون في أداء الفَهم، ويبحثون في تقويم نوعية تعلّمهم، ويتلقون التوجيهات والاستراتيجيات المناسبة التي تغذي تقدمهم بينما هم يتعلمون. ولنتذكّر أن المشاركة في هدف التعلّم هي *الوسيلة*. لكن *الغاية* المنشودة فهي طلاب كوّنوا من أنفسهم متعلمين يتميزون بالتنظيم الذاتي والقدرة على التقويم الذاتي.

في هذا الفصل، نبحث في كيف نضع هدف التعلم في عقول طلبتنا وبين أيديهم بطرق تجعل التعلم واضحا للعيان، وتنمي فيهم الإحساس بقوة الشخصية، وتمكنهم من تحمل المسؤولية عن تعلّمهم طوال الدرس. كذلك نعمل على تقديم مقترحات للطرق الفاعلة التي تساعد الطلاب في تعرّف كيف يتحقق النجاح في درس اليوم.

لكن، بداية، لنرجع إلى درس السيدة/ ثومبسون عن *جوليوس القيصر*، لنلقي نظرة على الأسئلة التي لا بد من أنها تدور في أذهان الطلاب:

- ما المحتوى الذي يهمني أن أتعلمه؟
- هل يفترض بيّ أن أفهم حياة وليم شكسبير؟
- كيف يمكنني عمل أفضل ما عندي على دليل الدرس؟
- أتساءل عن أيّ الحقائق عن جوليوس القيصر الأكثر أهمية بالنسبة لي حتى أتعلمها؟
- هل سيطلب مني تعريف كلمات قديمة حتى أظهر بأنني أعرف معاني كلمات قديمة؟
- كيف سأتمكن من عمل كل ذلك، وهل أستطيع استعمال دليل الدرس كمرجع؟

للأسف، يواجه الطلاب دروسًا من هذا النوع كل يوم – دروسًا مصممة بالنوايا الحسنة، موجهة بأهداف تدريسية عمومية، وتشمل الكثير من المهمات. إننا نقف بحزم ضد فرض الانشغال النشِط معرّفا على أساس عدد النشاطات في الدرس. إن ما يشغل أذهان الطلاب – وما يفكرون به، وليس ما بين أيديهم – هو ما يحدد انشغالهم النشِط. إن ما نكلف الطلاب به، عمليًا، خلال الدرس، يجب أن يعمق الفَهم عندهم، ويقدم البينة عن تعلمهم، ويمكنهم من التقويم الذاتي الفعال.

وفي مواجهة درس من نوع درس السيدة/ثومبسون، حيث ما تقوله المعلمة، وما تطلب من الطلاب عمله يوفر القليل من المؤشرات عن ما يحاول الطلاب، بما يبذلونه من وقت وجهد، تكهُّنه لتعرّف ما تتوقعه المعلمة منهم. ونتوقع أن نجد الكثير من الطلاب، وقد أنهكتهم هذه العملية يتساءلون ما إذا كان هناك ما هو جدير باهتمامهم.

ولكي ينجح الطلاب في درس اليوم، يحتاجون هدف تعلم يصف ما يفترض فيهم تعلّمه: أداء يعبّر عن الفَهم، يجعل الهدف واضحًا للعيان، ويهيء لهم الفرص

للتوجه نحوه، ومعايير للنجاح يمكنهم استخدامها في اتخاذ خطوات واعية لتحسين تعلّمهم، بينما هم يتعلمون.

إشغال الطلاب في أداء محكم يعبّر عن الفهم

الطريقة المثلى للمشاركة في هدف التعلّم ومعايير النجاح في درس اليوم تكون عبر أداء محكم يعبر عن الفهم: خبرة تعلّم وما ينجم عنها من أداء للطالب يحتضن هدف التعلّم، ويوفر بينات مقنعة عن تعلم الطالب. فالأداء المطابق للهدف يترجم هدف التعلم إجرائيًا. وإذ ينشغل الطلاب في أداء محكم يعبر عن الفهم، فلا بد من أن يتمكنوا من الاستنتاج: "إذا تمكنت من هذا العمل، فسأعرف عندئذ أنني بلغت هدف تعلّمي". وبنفس الأهمية، يجب أن يكون المعلمون قادرين أن يستنتجوا: "إذا تمكن طلابي من القيام بهذا العمل، فسيكون لدي عندئذ بينة قوية بأنهم حققوا هدف التعلّم".

ما نطلب من الطلاب عمله في درس اليوم يجب أن يساعدهم في استخلاص معنى للدرس ويوفر لهم الفرصة لملاحظة كفاياتهم المتنامية. هل تذكر درس السيدة / ثومبسون عن جوليوس القيصر؟ كان أمام طلابها الشيء الكثير ليقوموا به، ولكن لم يكن هناك من المهام ما يساعدهم على تعرّف الجديد بالتعلّم وما يوفر لهم البينة المقنعة عن مدى تمكنهم لما تعلموه.

إن الأداء المعبر عن الفهم ليس مجرد واجب دراسي، أو نشاط صفي، أو مهام، أو وظيفة بيتية. وعلى الرغم من أن مهمة ما يمكن أن تكون فاعلة أو متفاعلة، إلا أنها تحتاج إلى أن تتوافر فيها متطلبات أساسية حتى نجعل منها أداء يعبر عن الفَهم. "الأداء" هو نصف المفهوم فقط. يمكن للطلاب أن يلعبوا مباراة في ربط الكلمات بمعانيها، أو في جمع أوراق الشجر، أو في الخطابة، من دون أن يطوروا فهمًا معمقًا لمفهوم، أو إنتاج بينة عن مستوى معرفتهم له. الجزء الآخر المهم في المفهوم هو "الفهم".

فالأداء المعبر عن الفهَم يطور فهم المفهوم وينتج بيئة تساعد الطلاب والمعلمين في قياس مستوى الفهَم بالنسبة لهدف التعلّم ومعايير النجاح. لذلك، فإن الأداء المعبر عن الفهَم يمثل خبرة تعلم مصممة بكل عناية، تأخذ مجراها خلال حلقة التعلّم التكويني في درس اليوم. والغرض منها ما يلي:

- تجسيد هدف التعلّم.
- تعزيز إتقان المحتوى الأساس؛
- تطوير كفاءة الطلاب في مهارات تفكير خاصة؛
- توفير بيئة مقنعة عن تعلّم الطلاب؛
- تهيئة الطلاب لدرجة متصاعدة من التحدي الذي سيواجهونه في درس الغد.

وكما هو الأمر في أسطورة الحذاء الزجاجي، فإن الأداء المعبر عن الفهَم يجب أن يكون مطابقًا تمامًا لهدف التعلّم ومعايير النجاح، والتي تمثل الوضوح التّام في هدف التعلّم للدرس. يجب أن يكون الطلاب متمكنين من تعرف ما هو جدير بالتعلّم، وكيف سيتعرفون متى تمَّ تعلّمه، وكيف يتوقع منهم أن يعبروا عن تعلّمهم. كذلك يستدل من هذا التطابق التّام أن مستوى التحدي في درس اليوم يهيئ الطلاب لتحدّ من مستوى أكبر سيواجهونه في درس الغد، وفي أداء للفهم مختلف موجّه بهدف التعلّم لدرس الغد.

رفع درجة التحدّي

كما لاحظنا في الفصل الأول، يجب ألا يطلب من الطلاب تكرار نفس المهام. يفترض في الدروس أن تتحدى الطلاب باستمرار لأن يضعوا أمامهم أهدافًا قريبة المدى ويتوجهون نحوها بحيث تأخذ بهم، بالتدريج، إلى نتاجات بعيدة المدى.

نستطلع فيما يلي مثالاً من ثلاثة دروس مصممة لمساعدة طلاب الصف الثامن الذين يدرسون فنون اللغة في صقل قدراتهم في بناء الحجج. يشكل كل درس

نقطة انطلاق (هدف قريب المدى) نحو هدف بعيد المدى يتمثل في القدرة على المشاركة في مناظرة بنجاح. تعمل الدروس على تحدي الطلاب بشكل متزايد حتى يتمكنوا من الحكم بكفاءة على نوعية الحجج في مواقف مختلفة. تكشف أهداف التعلّم في هذه الدروس عن مسار تعلم محتمل يعمل على زيادة قدرات الطلاب على الفَهم، والتحليل، واستخدام ثلاثة أنواع عامة من الاحتكام للمنطق. لاحظ أنه عندما يصبح هدف التعلّم أكثر تركيبًا، يصبح أداء الفَهم أيضًا أكثر تركيبًا، مما يفعّل الفَهم والمهارة عند الطلاب.

يوم الاثنين يتعلّم الطلاب عن خصائص ثلاثة أحكام إقناعية تستعمل في المناظرة: المنطق، والعاطفة، والأخلاق. يتطلب أداء الفَهم من الطلاب العمل في مجموعات لتفحص الإعلانات في المجلات وتصنيفها تبعًا للأحكام الثلاثة. سيبنى درس الثلاثاء على منجزات الطلاب يوم الاثنين، ويهيئوهم لتحديات يوم الأربعاء.

يتطلب هدف التعلّم ليوم الثلاثاء أن يبتكر الطلاب حجة مقنعة باستخدام أحد الأحكام الثلاثة. وبينما يعمل الطلاب في مجموعات أثناء أداء يعبر عن الفَهم، يكتبون مذكرة تستغرق ثلاث دقائق يناشدون فيها الاحتكام إلى العقل.

بحلول يوم الأربعاء، يرفع هدف التعلّم مستوى التحدي مرة ثانية. يتعلّم الطلاب كيف يحللون حججًا مكتوبة ليتعرفوا إلى الأحكام المختلفة التي أخذ بها المؤلف. وأثناء أداء الفهم ليوم الأربعاء، يطالع الطلاب مقالة تتبنى النظام المدرسي السنوي، ويتعرفون المدى الذي تستخدم فيه المقالة كل نوع من الأحكام.

في تناولك لمسار التعلّم المحتمل في الدروس الثلاثة، فكر في استعارة التسديد نحو الهدف. فكل أداء للفَهم في الدرس يضع القوس والسهم في أيدي الطلاب، ويتيح لهم فرصًا غنية لشحذ أهدافهم. يمكن أن تتوفر هذه الفرص عبر سلسلة من الدروس، إلا أن كل فرصة منها فريدة في ذاتها من حيث إنها تبني على درجة التحدي.

تعريف وتصميم معايير قوية للنجاح

حتى عندما يكون أداء الفَهم قويًّا، لا يتمكن الطلاب من التسديد الدقيق إلى أن يتمكنوا من التمييز بين مستويات النوعية التي تتمايز فيها إصابة في مركز القرص وأخرى في الحلقات الخارجية. وحتى يتمكن الطلاب من إصابة مركز القرص يحتاجون معايير النجاح – وهي مجموعة من تطلعات الطلاب – ليستخدموها في حلقة التعلّم التكويني في درس اليوم، وليطبقوها أثناء أداء الفَهم.

وحتى يمكن الاستفادة من المعايير، يجب أن تكون خاصة بهدف التعلّم، يسهل فهمها، وواضحة للعيان. تجيب معايير النجاح عن سؤال مهم عن الدرس، من وجهة نظر الطالب: "كيف ليّ أن أعرف متى أصيب هدف التعلّم؟" يفترض كثير من التربويين خطأً أنهم يشاركون في معايير النجاح عندما يخبرون طلبتهم عن عدد الأسئلة التي يجب أن تكون إجابتهم لها صحيحة في تعيين دراسي، أو عندما يشجعونهم لتحصيل درجة معينة، أو ببساطة عندما يقدمون أفضل ما عندهم. لا يمكن لهذه المعايير الغامضة أن تراعي نوعًا من التحديد الواعي للهدف، أو التقويم الذاتي الناقد الذي تتطلبه نظريتنا الإجرائية.

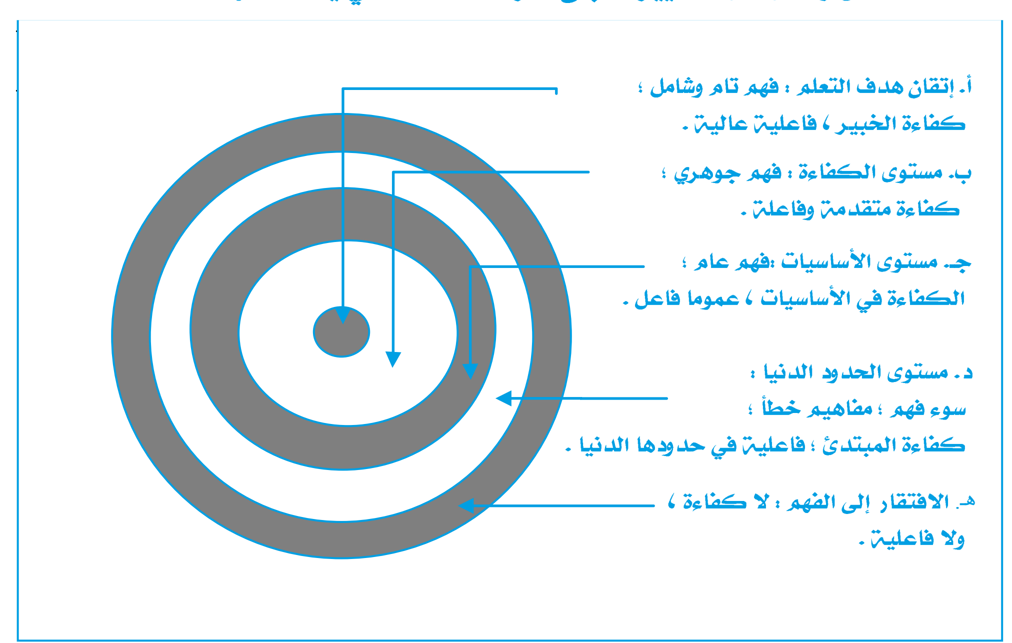
إن معايير النجاح ليست أساليب لإجازة تعلّم الطلاب بمصطلحات لغة الدرجات (مثلا: ٥٥/٦٠)، أو الحروف (مثلا: أ+)، أو الدرجة المئوية (مثلا: ٩٥٪)، أو أي تقدير رقمي أو مسمى آخر. بالأحرى، هي تصف دلالة الأداء النوعي في درس اليوم بلغة يألفها الطلاب، تنحصر في حدود حجم الدرس، وقابلة للملاحظة والقياس. يستطيع الطلاب أن يستخدموا المعايير في تخطيط، وضبط، وتقويم تقدمهم في التعلم.

من الطرق المفيدة في التفكير بمعايير النجاح أن نتصور هدفًا حقيقيًّا من نوع ما هو مبين في الشكل رقم (٣–١). تمثل النقطة في المركز مستوى الإتقان – ما يستهدفه الطلاب، ومظاهر النجاح عندما يصيبون الهدف. وتتمثل في الحلقات

الخارجية المستويات النموذجية للفَهم عندما يتحرك الطلاب مقتربين من: مستوى الإتقان، فمستوى الكفاءة، فمستوى الأساسيات، أو مستوى الحدود الدنيا.

في الوقت الذي تصوغ فيه عبارة هدف التعلّم لدرس اليوم، فكر بما يمكن أن تكون عليه مظاهر الفهم والكفاءة المتنامية عند الطلاب بينما هم يتقدمون من مستوى الحد الأدنى من الفهم إلى التمكّن المحكم من المحتوى. فكِّر في كيف أن التقدم النموذجي في التعلّم يلعب دورًا مهمًا عند طلابك (في مستوياتهم العمرية والنمائية) في مثل هذا المحتوى، ومن خلال الأداء المعبر عن الفهم. كيف ستصف لهم مستوى الإتقان حتى يتمكنوا من معرفة متى يصيبون النقطة المركزية في الهدف؟ كيف سيعرفون أين هم بالنسبة لمستوى الإتقان، أي المسافة بين مستوى أدائهم الحالي ونقطة الهدف المركزية، حتى يتمكنوا من تقويم مدى تقدمهم ؟

الشكل رقم (٣-١): معايير النجاح تعرف الحلقات التي يتألف منها هدف التعلّم



يمكن لمعايير النجاح المفيدة أن تأخذ صورًا عديدة، ولكنها يجب أن تؤدي مهمتين بفاعلية حقيقية: أن تتطابق مع الأداء المعبر عن الفَهم، وأن تجعل التعليم الفعال والتعلّم ذا المعنى في غاية الوضوح. فالمعايير القوية تصف بدقة الأداء الجيد المعبّر عن الفَهم في الدرس، ليأخذ مكانة المعقول تمامًا. لقد صممنا أداء الفَهم آخذين في الاعتبار أغراض التعلّم – أي المحتوى الخاص بالإضافة إلى مسار التعلّم المحتمل في الدرس – وهدف التعلّم.

عليك أن تتأكد من أن تبني وتنظم معايير النجاح من منظور الطلاب. بالنسبة لصغار الطلاب فإن عبارات تبدأ بـ "أنا أستطيع..." تفي بالغرض، ولكنها أيضًا مفيدة لكبار الطلاب. في بعض الأحيان يكون استخدام جُمل تتضمن مقطع "أنا أستطيع" كافيًا للدلالة على معايير. وفي أحيان أخرى فإن مجموعة عبارات تتضمن "أنا أستطيع" تفي بحاجة الطلاب للتعبير عن أفضل وصف للنجاح (أستطيع أن أبتكر منتجًا بجميع أبعاده في هذه المنظومة).

تعتمد الصيغة الأمثل للتعبير عن المعايير على هدف التعلّم والأداء الخاص بالفهم الذي صممته لجعل هدف التعلّم واضحًا تمامًا. عليك أن تقرر، أولاً، ما إذا كان هدف التعلّم سيشمل مفهومًا أو مصطلحًا، أو أنه يعبر عن مهارة معينة، أو أنه ابتكار منتج مركب، أو أنه تعبير عن عملية مركبة، أو استخدام التفكير الناقد. بعد ذلك، سوف تعرف ما إذا كنت ستستخدم تعابير بسيطة من نوع "أنا أستطيع" لتوصيل معايير النجاح إلى طلبتك، أم أنك ستحتاج إلى صِيَغ أكثر تركيبا من نوع المنظومات، أو العروض، أو الأسئلة الموجهة... لتوصيل المعايير. يبين الشكل رقم (٣-٢) كيف تنظم وكيف تعبر عن معايير النجاح لمختلف أنواع الأداء المعبر عن الفَهم.

الشكل رقم (٣-٢)

بناء معايير النجاح بما يناسب أداء الفهم

إذا تضمّن أداء الفهم . . .	أمثلة	إذن يمكن أن تكون معايير النجاح المناسبة...
استيعاب مفهوم أو مصطلح جديد	• في العلوم : جبهة جوية، دي -إن- آي (DNA)، النظام البيئي. • في الدراسات الاجتماعية : عواصم الولايات ، حكومة، استعمار ، تمدّن . • في فنون اللغة : أجزاء الكلام، قصصي ، أصل الكلمة. • في الرياضيات: عدد صحيح، حجم، تقدير، توقع. • في الموسيقى: إيقاع ، جرْس، ضبط التنفس.	استعمال مقطع "أنا استطيع" • أستطيع تفسير (مفهوم أو مصطلح) بكلماتي الخاصة. • أستطيع إعطاء أمثلة عمّا يعنيه مفهوم أو مصطلح وأمثلة عمّا لا يعنيه المفهوم أو المصطلح. • أستطيع استعمال المفهوم أو المصطلح في تحليل موقف أو نص أو بيانات، أو في حل مشكلة.
التعبير عن مهارة محددة– فاعلية مقتضبة، معرّفة جيدة، ولها بداية ونهاية واضحة.	• رسم بياني لمعادلة تربيعية. • اطلاق رمية حرة. • تشكيل تضاغط. • تحويل جملة من المبني للمجهول إلى المبني للمعلوم. • قياس محيط الدائرة. • ربط حذاء.	تنظيم عبارات "أنا أستطيع" في قائمة رصد للعناصر المهمة أو الخطوات أو قواعد المهارة. • أستطيع تحويل جملة من المبني للمجهول إلى المبني للمعلوم بِ • تحويل نائب الفاعل في جملة المبني للمجهول إلى مفعول به في جملة المبني للمعلوم. • تحويل صيغة الفعل المبني للمجهول إلى صيغة الفعل المبني للمعلوم

تابع الشكل رقم (٣-٢)
بناء معايير النجاح بما يناسب أداء الفهم

إذا تضمّن أداء الفهم . . .	أمثلة	إذن يمكن أن تكون معايير النجاح المناسبة...
ابتكار نتاج مركب أو التعبير عن عملية مركبة	• كتابة فقرة وصفية. • المشاركة في مناظرة. • إنتاج عرض على شرائح. • الزراعة في مستنبت. • تلخيص فصل في كتاب . • بيان كيف تعبر لفظيًّا عن العدد (٩١١). • إلقاء محاضرة معلوماتية. • كتابة شيء من وحي الخيال. • كتابة رسالة إلى نائب في مجلس الشعب.	**يصمم كمنظومة:** أستطيع [كتابة شيء من وحي الخيال، أو الزراعة في مستنبت] طبقاً للمواصفات في المنظومة. **متضمن في أمثلة الإنتاج الجيد:** أستطيع [كتابة فقرة وصفية، أو إنتاج عرض على شرائح] على درجة من الجودة وبما يضاهي.. **مستشهد به في نمذجة الخبراء للعملية:** أستطيع [إلقاء محاضرة إعلامية، او التعبير لفظيًّا عن العدد ٩١١] على درجة من الجودة تضاهي..
استعمال التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، ومهارات التفكير الأخرى لتعظيم جودة الأداء والنتاجات.	• تصنيف الكواكب الثمانية بطريقة تنم عن أصالة. • وصف أوجه الشبه والاختلاف بين النثر والشعر . • كتابة مقالة تقدم الحجج لطاقة الرياح بدلاً من الوقود الأحفوري . • اكتشاف النمط العام في أغنية ، وإيجاد أغاني لها نفس النمط. • تحديد أهداف ثلاثة لتحسين حميتي (عن الطعام). • ابتكار طريقة أفضل للوقوف في صف الانتظار لركوب الحافلة	**تنظيم أسئلة موجهة لعملية التفكير** أستطيع أن استعمل أفضل تفكير عندي لتصنيف الكواكب بأن أطرح على نفسي الأسئلة التالية : • هل استطيع تعرف الأشياء التي أريد تصنيفها؟ • هل أستطيع تسمية شيءمهم تشترك فيه هذه الأشياء، وأن أستعمله لابتكار فئة تصنيف؟ • هل أستطيع صياغة القاعدة التي تصف ما تشترك به المجموعة؟ • هل هناك أشياء لا تنتمي إلى هذه المجموعة ؟ وهل أستطيع تشكيل فئة أخرى للأشياء التي لا تنتمي ؟

الآن، وقد أخذت "الثلاثة الكبار": هدف التعلّم، وأداء الفهم، ومعايير النجاح، مواقعها الصحيحة، يمكنك استخدام هذا التآلف المحكم كي تشارك أهداف التعلّم ومعايير النجاح في درس اليوم بمختلف الطرق.

المشاركة في هدف التعلّم و معايير النجاح لفظياً

إن المشاركة اللفظية في هدف التعلّم ومعايير النجاح تعني أكثر من مجرد إبلاغ الطلاب بما يطلب منهم عمله في الدرس. وحتى نكون مؤثرين يجب أن تكون اللغة التي نستخدمها وصفية، محددة، مناسبة تطوريًّا، ومألوفة للطلاب. ويجب أن تتم صياغتها من منظور الطالب الذي لم يحقق هدف التعلّم بعد. هناك استراتيجيتان تعززان المشاركة اللفظية الفاعلة: الإطار التنظيمي للخطوات الأربع، والإطار التنظيمي للازمة "أنا أستطيع". هناك استراتيجية ثالثة، وهي الاستماع إلى الطلاب وهم يعيدون صياغة الهدف، مما يعمق فهم الطلاب عندما يستخدم بالتزامن مع أيّ من الإطارين التنظيميين للمشاركة اللفظية.

الإطار التنظيمي للخطوات الأربع

يستخدم في هذا الإطار التنظيمي مجموعة من "محفزات الانطلاق" التي تكشف عن هدف التعلّم، وأداء الفهم، ومعايير النجاح من وجهة نظر الطالب (انظر: الشكل رقم ٣ – ٣). تلخص الخطوات المتوالية للإطار التنظيمي ما سيتعلمه الطلاب في درس اليوم، وتوضح لهم ما سوف يفعلون ليتعلموه، وتصف لهم ما سيتطلعون إليه ليعرفوا أنهم يؤدون عملاً جيداً، وتجعل الهدف ذا صلة بمسار التعلّم المحتمل، التعلّم الأكاديمي في المستقبل، والتطبيقات في عالم الواقع.

محفزات الانطلاق الأربعة للإطار التنظيمي هي:

- نحن نتعلم أن...
- سوف نبين أننا نستطيع عمل ذلك بأن...
- لكي نعرف ما حققناه في تعلمنا، سوف نتطلع إلى...
- من المهم بالنسبة لنا أن نتعلم هذا (أو أن نكون قادرين على هذا العمل) لأن...

سوف نستعمل درسًا في فنون اللغة للصف الثالث لتوضيح كيف تعمل المحفزات الأربعة مع بعضها بعضًا لمشاركة أهداف التعلّم مع الطلاب. كان هدف التعلم عند المعلم لهذا الدرس: "سوف يتعلم الطلاب كيف يرتبون بالتسلسل الأحداث الرئيسية الأربعة في قصة".

الخطوة الأولى: وضّح هدف التعلّم بتعابير يألفها الطالب ومناسبة لمرحلة نموّه: *إننا نتعلم أن* نضع الأحداث الأربعة الأكثر أهمية في قصة نقرأوها في ترتيبها الصحيح الذي وقعت فيه في القصة لكي نجيب عن السؤال "ماذا حدث أولاً، وثانيًا، وثالثًا، فرابعًا؟

الخطوة الثانية: صف أداء الفهم: *سنبيّن أننا نستطيع عمل ذلك* بوضع صور الأحداث الأربعة المهمة في القصة في الترتيب الصحيح الذي نتذكر حدوثها فيه.

الخطوة الثالثة:صف ما يتطلّع إليه الطلاب: *لمعرفة مدى ما حققناه من تعلم، سوف نبحث عن* مدى التطابق بين ترتيبنا للصور وتسلسل الأحداث في القصة عندما نعيد قراءتها.

الشكل رقم (٣-٣): الإطار التنظيمي للخطوات الأربع

هدف التعلم لدرس اليوم:	
الخطوة الأولى: وضح هدف التعلّم بتعابير يألفها الطالب ومناسبة لمرحلة نموّه.	إننا نتعلم أن . . .
الخطوة الثانية: صف أداء الفهم.	سنبيّن أننا نستطيع عمل ذلك بـ . . .
الخطوة الثالثة: صف ما يتطلّع إليه الطلاب.	لتعرّف مدى ما حققناه من تعلّم سوف نبحث عن . . .
الخطوة الرابعة: اجعله ذا صلة.	من المهم بالنسبة لنا أن نتمكّن من . . .

الخطوة الرابعة: اجعله ذا صلة: *من المهم بالنسبة لنا أن نتمكّن من* وضع ما يحدث في القصة في الترتيب الصحيح لأن ذلك يساعدنا في فَهم وتذكر قصصًا وكتبًا نقرؤها، وسوف يساعدنا في الدرس القادم عندما نتعلم كيف نكتب قصصنا.

كذلك فإن معرفتنا وتذكرنا لترتيب الوقائع يساعدنا في تعلّم العلوم، والتاريخ، والرياضيات، والموضوعات المدرسية الأخرى. إنها مهارة سوف نستخدمها في بقية حياتنا مهما كان عملنا عندما نكبر في العمر. فالأطباء، والمحققون، والمعلمون، والمهندسون، والموسيقيون، والطهاة، وغيرهم كثيرون يجب أن يعرفوا ويتابعوا الترتيب الصحيح للأمور.

الإطار التنظيمي لِـ "أنا أستطيع"

هذه الاستراتيجية تزاوج بين وصف لهدف التعلم وعبارة "أنا أستطيع" التي تصف أداء الفهم في درس اليوم وتترجم معايير النجاح إلى تطلعات يمكن للطلاب فهمها واستعمالها. يمكنك استكمال "محفزات الانطلاق" للإطار التنظيمي لتتلاءم مع المستوى الصفي لطلابك ومع محتوى الدرس. يستخدم في المثال التالي الإطار التنظيمي في سياق درس في مدرسة ثانوية حول كتابة بيان أطروحة لخطاب مقنع.

الخطوة الأولى: استعمل محفز الانطلاق الأول لوصف هدف التعلّم. *إننا نتعلّم أن نبتكر* بيان أطروحة لخطاب مقنع يلخص ما نريد من جمهورنا أن يفعل، أو يشعر، أو يفكر، أو يوافق عليه.

الخطوة الثانية: استعمل محفز الانطلاق الثاني لتنبيه الطلاب إلى أداء الفهم في عبارة "أنا أستطيع". هذه العبارة تبلغ الطلاب بما سيفعلونه لتعميق وإظهار فهمهم وتوفير قائمة مختصرة بتطلعات الطلاب التي تبين المستوى المتوقع أن يحققوه. سوف تعرف أنك قادر على عمل ذلك عندما تتمكن من القول:"أنا أستطيع" كتابة بيان أطروحة يوصف بأنه:

- بسيط، واضح، ومباشر.
- يعبر عمّا هو مهم.
- يسهل تذكره وفهمه.

- يعلن عمّا يفترض في الجمهور أن يعمل، أو يشعر، أو يفكر، أو يوافق عليه.
- يبين ما فيه من منفعة للجمهور.

يبين الشكل رقم (٣ – ٤) أمثلة عن الإطار التنظيمي لِـ "أنا أستطيع" لدرس في مدرسة متوسطة وأخرى ابتدائية.

الاستماع للطلاب وهم يعيدون صياغة هدف التعلم

يمكنك تضخيم أثر أيّ من الإطارين التنظيميين للمشاركة اللفظية بأن تطلب من الطلاب أن يعيدوا صياغة هدف التعلّم ومعايير النجاح. وبعد استعمالك لواحد من الإطارين، أُطلب من الطلاب أن يمضوا ثلاث إلى خمس دقائق في صياغة الهدف وتطلعاتهم بكلماتهم الخاصة. ثم اطلب منهم أن يستعملوا تطلعاتهم ليتحدثوا عن أين هم على الطريق من هدف التعلّم. يمكن للطلاب عمل ذلك بالتعاون مع رفاقهم، أو في مجموعات تعلّم، أو في الصف بكامله، حتى يتأكدوا من أن كلاً منهم يفهم المطلوب.

الشكل رقم (٣-٤): الإطار التنظيمي لـ"أنا أستطيع"

المستوى والموضوع	صف هدف التعلّم	استعمل عبارة "أنا أستطيع" للمشاركة في أداء الفهم وتطلعات الطلاب
المدرسة المتوسطة: اغتيال الرئيس جون ف. كندي	إننا نتعلم كيف نجري تحقيقاً تاريخياً يتفحص حدثاً في الماضي حتى نحدد ما حدث، ولماذا ما زال الناس مختلفين بصدده حتى يومنا هذا؟	سوف تعرف أنك قادر على عمل ذلك عندما تتمكن من القول: أستطيع استخدام الخطوات في عملية التحقيق التاريخي للإجابة عن الأسئلة المتعلقة باغتيال الرئيس جون ف. كندي: • ماذا لدى الناس من معرفة حاليًا؟ • ما الذي لم يتمكن الناس من معرفته بشكل مؤكد؟ • ما أوجه الخلاف الخاصة بين الناس حول ما حدث؟ • هل توجد بيّنة تدعم طرفي الخلاف؟
المدرسة الابتدائية: أسماء العَلَم	إننا نتعلم البحث عن أسماء العَلَم في قصة.	سوف تعرف أنك قادر على عمل ذلك عندما نتمكن من القول: أستطيع قراءة قصة ورسم دوائر حول أسماء العلم.

تؤلف المنظومات وسائل ممتازة للمشاركة في أهداف التعلّم التي تؤلّف أجزاء من مفاهيم مركبة، أو عمليات، أو مهارات. يمكن تحقيق شيء من الفَهم المركب في درس واحد، لكن معظمه يحتاج من المعلم أن يفعّل فَهم الطلاب في سلسلة من الدروس المترابطة. تؤلف المنظومة المحكمة في تصميمها طريقة فاعلة جدًّا للمشاركة في هدف التعلّم لدرس اليوم، أو لأهداف التعلّم المتصلة العاملة عبر سلسلة من الدروس في بناء الكفاءة. تساعد المنظومات الطلاب على استهداف الفَهم ورسم الأهداف لغايات أداء الفَهم الفردي عند الانتقال من مستويات بسيطة إلى أُخرى متقدمة، ومن مهارات بسيطة إلى مستوى الكفاءة.

استعمال المنظومات للمشاركة في أهداف التعلم المتصلة ومعايير النجاح.

أهداف التعلّم المتصلة تساعد الطلاب في تحقيق نتاجات تعلّم مركبة من مثل: كتابة مقالة إقناعية، رسم خارطة لآثار الزلازل على المباني، البحث في تاريخ وتراث وصْفة طعام عائلية مفضلة، تتبع تاريخ تشريع قانون، وصف يوم نموذج في حياة متطوع عمل اجتماعي، حساب الربح من بيع ابريق من شراب الليمون. إن مثل هذه النتاجات المركبة للتعلّم تتطلب، عادةً، أكثر من درس، وتتطوّر خلال سلسلة الدروس كجزء من مسار التعلّم المحتمل.

إن المنظومة النوعية، وبخاصة التحليلية، تفرض عناصر أساسية في أداء مركّب، وتصف مستويات النوعية (معايير النجاح) لكل عنصر. إذن، يمكن لسلسلة من الدروس أن تأخذ الطلاب خلال العناصر المختلفة من الأداء المركب لتساعدهم في تجميعها في النهاية مع بعضها بعضًا. المنظومة النوعية تتيح للمعلم والطلاب تقويمًا دقيقًا لمستوى الطلاب الحالي واختيار استراتيجيات يمكن للطلاب استعمالها لتحسين أدائهم. كذلك فإن منظومة أداء مركب تساعد الطلاب على رسم أهداف قصيرة المدى والعمل على تحصيلها في درس اليوم (*سوف أكتب بيان أُطروحة قويًا*)، وبناء أهداف بعيدة المدى (*سوف أكتب ورقة بحثية شاملة وموثقة جيدًا*).

هناك عدد لا يحصى من الطرق لاستعمال المنظومات قبل، وأثناء، وبعد الدرس للمشاركة في أهداف التعلّم ومعايير النجاح بما يتعلق بأداء معيّن للفهم. يبين الشكل رقم (٣ – ٥) عدة استراتيجيات من هذا النوع.

استعمال المنظومات لفحص نماذج من الأداء الناجح والأداء الفاشل. من الطرق الفعالة للمشاركة بهدف التعلّم، ومساعدة الطلاب على التمييز بين مستويات متباينة لجودة الأداء – وهي عملية تقرّبهم أكثر من التمكّن من عملية التقويم– أن نطلب من الطلاب تطبيق منظومة على عينات من الأداء تتطابق مع أداء الفهم لدرس اليوم. يمكنك جمع أوراق أو نتاجات من أعمال طلاب سابقين للمشاركة – مغفلة أسماؤهم –، أو ابتكار نماذج تمثل مستويات نوعية متباينة – نماذج تمثل أداءً ناجحًا، وأخرى تمثل أداءً يشوبه قصور في جانب أو أكثر.

إذا كان أداء الفهم يتضمن نتاجات غير حسية – إلقاء محاضرة، أو العزف على آلة موسيقية، أو رمي كرة السلة، على سبيل المثال – فيمكنك استخدام الفيديو لالتقاط أنواع من الأداء التي تعرض مستويات متباينة من النوعية. ومن المفضل أن تبتكر – من البداية– أشكالاً من الأداء تنمذجها بنفسك، وتستخدم طلابًا مجهولين لتمثيلها.

أطلب من الطلاب أن يتفحصوا عينات من العمل، أو ملاحظة نماذج من الأداء باستخدام معايير المنظومة. يفترض في الطلاب أن يراعوا الدقة في اللغة التي تستعمل في المنظومة في وصف نوعية العمل. بعد ذلك، يعمل الطلاب في مجموعات، أو الصف بكامله، للمشاركة في أعمال التقويم، باستخدام لغة المنظومة، لدعم أحكامهم. وكنشاط بديل أو مكمّل، أطلب من الطلاب أن يصنفوا النتاجات ونماذج الأداء في مختلف مستويات النوعية، ثم تعرّف رتبهم باستعمال لغة المنظومة التي زودتهم بها أو تلك التي صنعوها بأنفسهم.

الشكل رقم (٣-٥): استعمال المنظومات للمشاركة في هدف التعلّم ومعايير النجاح

الاستراتيجية	كيف تستعمل الاستراتيجية
مستعد، ثابت، مشاركة في أزواج	١. أعط المنظومة للطلاب قبل أداء الفهم. ٢. يجلس الطلاب كل مع شريك ، ويتناوبان شرح عناصر المنظومة. ٣. يبدأ الطلاب بأداء الفهم. ٤. في منتصف الأداء ، يرجع الطلاب إلى شركائهم ويوضحون كيف أن ما يقومون به يلبي معايير النجاح في المنظومة . ٥. يكرر الطلاب الخطوة الثالثة في نهاية أداء الفهم.
تحديد استراتيجي للهدف	١. أعط المنظومة للطلاب قبل أداء الفهم. ٢. يصمم الطلاب استراتيجيات الأداء الناجح ، ويضعون قائمة بها، استراتيجية واحدة لكل عنصر في المنظومة.
إشارات المرور الضوئية" التقويم الذاتي للطالب(استنادا إلى: Atkin, Black, & Coffey, 2001; Black, Harrison , Lee, Marshall, & William, 2002)	١. أعط الطلبة نسخة من المنظومة . ٢. يعمل الطلاب في أزواج ليناقشوا فهمهم للمنظومة. ٣. ينشغل الطلاب في أداء الفهم. ٤. عند نقطة منتصف الأداء ، يتوقف الطلبة ويعلنون "إشارات المرور الضوئية" بينما يستخدمون المنظومة والإشارات : أحمر ، أخضر ، وأصفر لتؤشر إلى الموقع الذي يعتقدون أنهم وصلوا إليه : — الأخضر = فهم راسخ - أنا مستعد للمتابعة . — الأصفر = فهم جزئي ، أحتاج أن أتأنّى وأمعن التفكير . — الأحمر = أحتاج إلى مساعدة ، لا أستطيع العمل لوحدي . ٥. الطلبة عند الإشارة الخضراء يساعدون الطلبة عند الإشارة ٦. الصفراء في جوانب معينة . ٧. يجمع المعلم الطلبة الذين يشتركون في الإشارة الحمراء ليعيد ٨. تدريسهم المهارة أو المحتوى .
أنا أستطيع . . . الآن أنا استطيع عمل تقويم ذاتي.	١. أعط المنظومة للطلاب. ٢. في منتصف الدرس أو المهمة ، أطلب من الطلبة أن يؤشروا على مستوى في المنظومة يبيّن مستوى أدائهم الحالي "ما تمكنوا منه" . ١. أطلب من الطلبة اختيار استراتيجية لجانب يتطلب منهم تحسين عملهم أو مراجعته . ٢. في نهاية الدرس أو المهمة ، أطلب من الطلبة أن يؤشروا على المنظومة بلون مختلف ليبينوا كيف أن استراتيجياتهم ساعدتهم في تحسين عملهم "الآن أنا أستطيع" .

تابع :الشكل رقم (٣-٥): استعمال المنظومات للمشاركة في هدف التعلّم ومعايير النجاح

الاستراتيجية	كيف تستعمل الاستراتيجية
المعلمـــــون والطــــلاب يقوِّمــــون ويقارنون.	١. أعط المنظومة للطلاب. ٢. يستخدم الطلاب قلم ألوان أصفر للتأشير على مستويات في المنظومة تمثل أفضل وصف لتقويم أدائهم. ٣. يقوِّم المعلم أداء كل طالب مستخدمًا منظومة الطالب وقلم ألوان أزرق . ٤. في المواقع حيث "الأصفر والأزرق يعادَلان في الأخضر" يظهر التوافق في تطبيق الطالب لمعايير النجاح . ٥. المواقع التي تظل زرقاء هي المواقع التي يمكن للمعلم مساعدة الطالب في فهم أفضل للمعايير .
منظومات من صنع الطلاب	١. أعط الطلاب منضدة أو لوحة فارغة لعمل منظومة . ٢. خذ الصف بكامله أو في مجموعات صغيرة ، واطلب من الطلاب أن يبنوا ما يشكل منتجًا جيدًا للدرس (الكتابة الجيدة ، الاتصال الجيد عن طريق العيون ، المشاركة الجيدة ، إلخ.) . سوف يستخدم الطلاب هذه القائمة كعناصر في منظوماتهم . ٣. أطلب من الطلبة أن يبتكروا أوصاف العمل الجيد والعمل الضعيف في كل عنصر لإنتاج منظومة بسيطة .

من المتوقع أن يكون الطلاب الذين يتفحصون نماذج من العمل بدلالة معايير المنظومة أكثر قدرة على تقويم أدائهم الخاص. ويطوّر هؤلاء رؤية أكثر دقة لما توصف به نوعية العمل في درس اليوم، ومن ثم يستخدمون معرفتهم تلك أثناء أداء الفهم.

طرح أسئلة موجّهة للإحماء: نحن، عمومًا، نستعمل تدريبات الإحماء قبل نشاط بدني لنهيئ أجسامنا للأداء الأمثل. فكّر في أسئلة موجهة للإحماء (Sato & Atkin, 2006/2007) بنفس الطريقة. مثل هذه الأسئلة تشترك مع أهداف التعلّم في درس اليوم في حفز تفكير الطلاب حول ما هم بصدد تعلّمه، وكيف سيطلب منهم التعبير عن تعلّمهم، وما مظاهر العمل الجيد.

أسئلة الإحماء الموجهة ليست شيئًا يمكن للمعلم أن يرتجله، إذ إن إعدادها يستغرق وقتًا. ابدأ بكتابة سؤاليْن أو ثلاثة لتساعد طلابك في مراجعة ما تعلموه في

درس الأمس *(ما الاستراتيجيات التي يمكننا استعمالها لكتابة جملة عنوان قوية ؟).* هذا من شأنه مساعدة الطلاب على ربط الدرس الحالي بمسار التعلّم المحتمل. بعد ذلك، حضر مجموعة من الأسئلة تدعو الطلاب للتركيز على ما سوف يتعلمونه في درس اليوم، وعلى أداء الفَهم ومعايير النجاح *(كيف يمكن لجملة العنوان أن تساعدنا في التخطيط لجمل أخرى في فقرة وصفية ؟).*

الغاية من ذلك توجيه النقاش حول كيف يمكن لدرس اليوم مساعدة الطلاب على استهداف وإصابة هدف التعلّم. يفترض في المناقشة أن تستعرض كيف يتم التقدم في الدرس، وأن تساعد الطلاب على تصوّر كيف سيعملون على بناء مسار تقدمهم.

المشاركة في أهداف التعلّم من خلال الوظائف البيتية

الوظائف البيتية ليست أداء يدل على الفَهم، ويجب ألا نتعامل معها بذلك. ليس من التفكير السليم إطلاقا الاعتماد على الوظائف البيتية كوسيلة وحيدة للمشاركة في هدف التعلّم باعتبارها بيّنة أولية عما يعرفه الطلاب وما يتمكنون من عمله بما يتعلق بهدف التعلّم. تكمن قوة أداء الفَهم في أنه يحدث في درس اليوم أثناء حلقة التعلم التكويني لترسيخ الفَهم، والتقويم الذاتي، وتحديد الهدف. والأهم من ذلك أن الأداء يوجهه المعلم بتفعيله وبتغذية راجعة حتى اللحظة الأخيرة.

كذلك، يجب ألا تفرض الوظائف البيتية على الطلاب أن يتعلموا شيئًا جديدًا على عاتقهم، أو أن يكلفوا بعمل ما يربكهم. إذا لم يتمكن الطلاب من حل مسألة رياضية تحت إشرافك، فإن تكليفهم بثلاثين مسألة مماثلة لن يساعدهم. وإذا كنت تعتقد بأن التمارين البيتية تحل مشكلة، فتيقّن أنها تكرّسها. فالصراع مع هذه المشكلات في وظائف بيتية يرسخ بقوة كثيرًا من المفاهيم الخطأ والنقاط المربكة. يفترض في الطلاب أن يتعلموا المفاهيم والعمليات الجديدة في درس اليوم وبمشاركة معلمهم.

ومع ذلك فإن واجبًا بيتيًّا فاعلاً يمكن توظيفه للمشاركة في هدف التعلّم عندما يكون ما نطلبه من الطلاب في الواجب البيتي امتدادًا لما نطلبه منهم أثناء الدرس في سبيل الوصول إلى هدف التعلّم. يفترض ألا يجد الطلاب صعوبة في ربط الواجب البيتي بالتعلّم الصفي (Vatterott, 2009, p.101). ويفترض، عندئذ، أن يكونوا قد أدركوا هدف تعلّمهم والمسار المحتمل لتعلّمهم. يمكنك تصميم واجب بيتي مميّز بتوظيف هدف التعلّم ذاته الذي استخدمته في تصميم درس اليوم، واستخلاص بيّنة عن تقدم الطلاب التي تكون قد جمعتها أثناء أداء الفهم. ولنتذكر هذا فقط، يشارك الواجب البيتي في هدف التعلّم عندما يطلب من الطلاب أن يمارسوا ويراجعوا ما كانوا قد تعرفوه وفهموه سابقا.

كيف تعمل أهداف التعلم على زيادة دافعية الطالب للتعلّم؟

عندما يفهم الطلاب هدف التعلّم، والأداء الذي يعبر عن فَهمهم، والمعايير التي يتم بموجبها تقويم عملهم، فهذا من شأنه أن يحسّن قدرتهم على التنظيم الذاتي. وعندما يتمكّن الطلاب من التنظيم الذاتي، فإنهم يعملون على استمرار مراقبتهم لمدى تقدمهم نحو الهدف، والتحقق من النتاجات، وتصويب أية جهود فاشلة (Berk. 2003). فالطلاب المتمكنون من التنظيم الذاتي لا ينظرون إلى التعلم على أنه عملية خفية تقع عليهم بتأثير عملية التدريس التي يتحكّم فيها المعلم. بل يرونه بأنه نشاط يقومون به بأنفسهم وهم من يتحكّم به (Zimmerman, 2001). يعمل التنظيم الذاتي على صهر المهارة والإرادة، ويتطوّر عندما يتعلم الطلاب التخطيط، والتحكم، وتقويم نجاحهم في الموقف الخاص. فالمتعلم المتمكن من التنظيم الذاتي يعرف كيف يتعلم، ويعرف إمكاناته وحدوده في المهمة التي ينشغل بها، ويعدل سلوكه لتحسين متطلبات النجاح (Montalvo & Gonzalez Torres, 2004).

يشكل التنظيم الذاتي طاقة دافعية يحتاجها الطلاب للتوجه نحو التمكّن من الدرس، ويتطلب فهمًا لهدف التعلّم ومعايير النجاح. إذا لم يكن لدى الطلاب فهم

لهدف التعلّم، كما كان طلاب السيدة/ ثومبسون يتخبطون في درسها عن جوليوس القيصر، فسوف يتعثرون، وربما ينسحبون، وعلى الأقل يفقدون الاهتمام. وإذا اقتصر فهم الطلاب على هدف التعلم وحسب، فيمكنهم تصوّر إلى أين يتوجهون، ولكن لن تكون لديهم ثقة كبيرة بقدرتهم على الوصول إلى الهدف.

بالمقابل، فإن فَهم الطلاب لهدف التعلّم ومعايير النجاح، أثناء انشغالهم في أداء محكم للفَهم، سيضعهم في "مقعد السائق". إنهم يعرفون إلى أين يتوجهون، ويمكنهم تقويم ما وصلوا إليه، وباستطاعتهم مراقبة ما يقومون به، واختيار الاستراتيجيات التي تساعدهم في عمل أفضل ما لديهم. وبما أن كلا طرفي فريق التعلّم يعرفان بالضبط كيف سيتم تقويم عمل الطالب في الصف، فلن تكون هناك مفاجآت. وسواء أكان الطلاب يحلون مسألة معروفة تستخدم فيها كسور ذات مقامات مشتركة، أو يبتكرون نظامًا بيئيًّا قابلاً للبقاء، أو يترجمون قطعة من الشعر الفرنسي إلى الإنجليزية، فهم يراقبون ما يقومون به، ويجرون التعديلات التي تنتهي بهم إلى هدف التعلم. هم لا يعرفون فقط ما يتوجب عليهم عمله، ولكن أيضًا كيف يقومون به ليحقق لهم النجاح. هذه المعرفة تعزز دافعيتهم للتعلم.

ما نتطلّع إليه

تعمل أهداف التعلّم على تعريف صانع القرارات الموثقة بالبيانات، وهو الأعظم أهمية في غرفة الصف – أي الطالب – بتزويده بمعلومات عن كل ما يجدر تعلمه، وكيف يمكن للطالب أن يعبر عن ذلك التعلّم، وما الذي يُعدّ بيّنة عن التعلّم.

سوف نتناول في الفصل الرابع كيف يمكن للمعلم أن يستخدم أهداف التعلم في حلقة التعلم التكويني ليجعل التعليم والتعلّم في غاية الوضوح، ولتعظيم فرص تغذية تقدم الطالب وزيادة تحصيله.

الفصل الرابع

استخدام أهداف التعلّم لتغذية التقدم العلمي

عندما تعلّم شخصًا ما كيف يقود سيارة، فإن تعليمك يبدأ قبل ركوبك السيارة. إذ تفكر فيما يحتاج الطالب السائق أن يتقنه في درس اليوم طبقًا لأهدافك بعيدة المدى وما تجمّع عندك من بينات من الدرس السابق. أنت تختار الغاية ومسار الحركة بما يناسب مستوى التحدّي المناسب.

وبينما يكون طالبك خلف عجلة القيادة، تبدأ تشرح وتمثّل له مهارة أو اثنتين عليه أن يتقنهما عندما يسوق. تصف له المسار الصحيح الذي سيسلكه، مشيرًا إلى تغيرات في المسارب وتحويلات حادة سيواجهها أمامه، مقترحًا عليه استراتيجيات معينة للتعامل مع هذه التغيرات والتحويلات. مثل هذه الاستراتيجيات تساعد طالبك في المحافظة على سلامته على الطريق وترفع من ثقته بنفسه في مواجهة التحديات المقبلة.

وبينما يسوق طالبك في الطريق المستهدفة، يوجِّه كل منكما انتباهه إلى قراراته وأدائه. وتزوده بمعايير حاسمة تساعده في ملاحظة مستوى أدائه أثناء القيادة. فإذا انحرف عن المسار الصحيح تنبهه في الوقت المناسب إلى استراتيجية يحافظ فيها على ثباته على الطريق. وإذا أبدى عدم قدرة على القيادة الآمنة، تطلب منه الضغط على كابح السيارة والتوقف. تناقش معه ما أنجزه، وفي أي مستوى من الإتقان كان إنجازه، وتوظف هذه المعلومات لتعلّمه من جديد المفاهيم والمهارات التي يحتاجها للسير قدمًا في تعلّمه. وقبل أن يواصل القيادة، تزوده بمجموعة منقحة من المهارات والاستراتيجيات التي يمكنه باستعمالها تحسين قيادته. وطوال فترة الدرس تشارك

معه التوجّه نحو هدف التعلّم والعمل باتجاه هدف بعيد المدى يصبح عنده طالبك سائقًا ماهرًا مستقلاً ومنظمًا ذاتيًّا.

إن هذا التآلف في درس القيادة، من أهداف التعلّم، وأهداف بعيدة المدى، وتغذية راجعة تعزز التقدم هو بالضبط ما يحتاجه جميع الطلاب لتحسين تحصيلهم. في هذا الفصل نتفحص كيف أن تغذية التقدم في تعلّم الطلاب — أي استخدام أهداف التعلّم لتبيّن للطلاب أين "التقدم" واستخدام التغذية الراجعة لتساعدهم في الوصول إليه — تؤدي إلى تحسين تحصيل الطلاب.

نبدأ بتفحص الدور السائد لفريق التعلّم الصفي. إن تغذية التقدم عند الطلاب ليست طريقًا في اتجاه واحد؛ إذ تتطلب من المعلمين تشكيل شراكة تعلّم مع طلابهم. بعد ذلك نتفحص خصائص التغذية الراجعة التي تغذي التقدم: ما هي، متى يتم إيقاعها، وما دورها. ثم نصف العلاقة بين التغذية الراجعة، التي تغذي التقدم، وبين أغراض التعلّم الخاصة، الملائمة والمتحدية. وأخيرًا، نبيّن كيف نعظم الفرص لتغذية التقدم في التعلّم من خلال حلقة تعلّم تكويني.

القوة المؤثرة لفريق التعلّم الصفي

إن ما يقوم به الطلاب، حقيقةً، في درس اليوم، بتوجيه من معلم متمرس، له تأثير كبير على تحصيلهم. لقد بيّن البحث أن معظم الطلاب يمكنهم الوصول إلى نفس مستوى التحصيل لأعلى (٢٠٪) من الطلاب (Bellon, Bellon, & Blank, 1992, pp. 227-278).

من العوامل التي لها التأثير الأكبر على تحصيل الطلاب، يتوزع (٢٠٪) منهم على مئات العوامل، بما في ذلك أساليب الامتحان، التنظيم الفيزيائي لغرف الصفوف، تأثير الرفاق، أنماط التعلّم عند الطلاب، المستوى الأقتصادي الاجتماعي، والظروف الأسرية. أما القدرات المعرفية والخبرات السابقة فتفسر (٥٠٪) أخرى من العوامل (Hattie, 2009 ,2002). لا يقارب هذا التأثير أي عامل تربوي آخر. ومن الواضح أن ما يقوم به المعلمون له أهميته.

لدى المعلمين الخبراء معرفة جيدة بالمحتوى وفهم عميق لأفضل الطرق في تعليم ذلك المحتوى. وهم دائمًا صانعو القرارات الأفضل من تلك التي يصنعها المعلمون الأقل خبرة، بما يتعلق بأهداف التعلّم التي يصممونها ويشاركون بها، وفي درجة التحدي التي يبنونها في درس اليوم، والأهداف بعيدة المدى وقريبة المدى التي يرسمونها لطلابهم، والفرص التي يوظفونها لتغذية التقدم في التعلّم. ولما كانوا الأكثر حنكة في مراقبة وتقويم أداء طلابهم، فهم الأقدر على توفير التغذية الراجعة لطلابهم بدرجة عالية من الفاعلية.

وعندما يخطط المعلمون الخبراء درس اليوم، يأخذون في الاعتبار ما يتميّز به الأداء الأمثل، وما دون الأداء الأمثل، في محتوى درس اليوم وفي تصميم استرتيجيات تعلّم محددة ومتنوعة يمكنهم استخدامها في مساعدة الطلاب في الوصول إلى مستوى الإتقان. ويعمل هؤلاء على بناء درجة مناسبة من التحدي في دروسهم، ويُعدّون لنجاحات الطلاب ومعاناتهم. إلا أن رؤيتهم الاستراتيجية لا تستبعد مشكلات غير منظورة، بل تُعدّهم للاعتماد على فرص تغذية التقدم طيلة درس اليوم. يوظف المعلم الخبير جزءًا أكبر من الدرس في إشغال الطلاب في مهمات تتحداهم وتشجعهم على الالتزام بالهدف. بالمقابل فإن المعلمين الأقل خبرة يمضون (٨٠٪) من الدرس يتكلمون وطلابهم مستمعون سلبيون (Hattie, 2002).

طبعًا، لا تسير حركة التغذية الراجعة دومًا من المعلم إلى الطالب. ففي حلقة التعلّم التكويني، يجمع كل من طرفي فريق التعلّم بيّنات عن تقدم الطلاب ويستعملونها لتحسين أدائهم. وفي محاولات الطلاب تحقيق هدف التعلّم وتطبيق معايير النجاح بالتنسيق مع معلمهم، فإنهم يأتون ببيّنات – تغذية راجعة للمعلم – عنمّا فهموه وتمكنوا منه.

خصائص تغذية راجعة تغذي التقدم

تعمل التغذية الراجعة الفاعلة دوما على تحسين تحصيل الطلاب بدرجة تفوق أي سلوك تعليمي آخر (Hattie, 2009). فهي توفر للطلاب، عندما تقدم في الزمان والمكان المناسبين معلومات خاصة يكون لها أفضل الأثر (Brookhart, 2008, p. 1)، وتقدم إجابات عن ثلاثة أسئلة رئيسية تتعلق بعملية التقويم التكويني، من وجهة نظر الطالب:

١. ما المعرفة والمهارات التي يتشكل منها هدف تعلّمي لهذا الدرس؟
٢. كم أنا قريب من التمكّن منهما؟
٣. ماذا أحتاج أن أفعل حتى اغلق الفجوة؟

لكي نضع التغذية الراجعة التي تغذي التقدم في سياقها الصحيح، سنتابع درسًا في الرياضيات يعطى لطلاب الصف الخامس. وفيما يلي هدف التعلّم ومعايير النجاح لهذا الدرس :

> إننا نتعلّم عن استخدام النماذج لنبيّن كيف يمكننا استخدام النسبة للمقارنة بين كميتين أو أكثر. سنعرف أن باستطاعتنا عمل ذلك عندما نتمكن من القول:"يمكنني استعمال الصيغ : عدد: عدد" للتعبير عن النسبة (بين العددين) التي تقارن جزء بجزء، أوالكل بالجزء، أو الجزء بالكل.

كل ما يفعله المعلم في هذا الدرس يساعد الطلاب في تعرّف موضوع تفكيرهم الحالي حول كيف تكتب النسب في النموذج، وكيف يتم تحديد أهداف لما يحتاجون تعلّمه أو عمله حتى يتمكنوا من استخدام النسب للمقارنة بين كميات، واستخدام استطلاعات معينة لرصد قدرتهم على كتابة النسب في النموذج، وتوظيف البيانات التي يجمعونها لكي يصبحوا أكثر حذقًا في استعمال النسب للمقارنة بين كميات.

التغذية الراجعة التي تغذي التقدم في التعلّم لها قيمة غذائية

للطعام الجيد قيمة غذائية لأنه يغذي أجسامنا. يمكن التفكير بالتغذية الراجعة الفاعلة بنفس الطريقة: تتحقق قيمة غذائية في تغذية التقدم في تعلّم

الطلاب. فعبارات الاستحسان، ورموز التقديرات (ب +)، والعلامات (٢٥/٣٠)، والدرجات (٨٧٪)، والملاحظات التي تعبر عن تقويم الأداء (أحسنت؛ ابذل مزيداً من الجهد)، هذه كلها لا قيمة غذائية لها، ولا توفر للطالب معلومات يمكنه توظيفها في رسم أهداف للتحسّن أو في اختيار استراتيجيات لتحقيق تلك الأهداف.

للتغذية الراجعة الفاعلة دور إيجابي، تقدم وصفاً ولا يترتب عليها إصدار أحكام. يتلقاها الطلاب بينما هم يتعلّمون بحيث يتمكنون من توظيفها في تحسين أدائهم (Brookhart, 2008; Moss & Brookhart, 2009). فالتغذية الراجعة التي تعزز التقدم في التعلّم تشارك في خمسة خصائص:

١. تركز على معايير النجاح في هدف التعلّم لدرس اليوم.
٢. تصف بالضبط موقع الطالب بالنسبة للمعايير.
٣. توفر استراتيجية "الخطوة التالية" التي يفترض في الطلاب استعمالها للتحسّن أو لمزيد من التعلّم.
٤. يتلقاها الطلاب عندما تتهيّأ لهم فرص استعمالها.
٥. يتلقاها الطلاب بمقدار مناسب تماماً، ليس بدرجة كبيرة مربكة، ولا بدرجة قليلة غير كافية لإيضاح أو اقتراح يستفاد منه.

يعرض الشكل رقم (٤-١) هذه الخصائص على شكل لوحة للقيمة الغذائية.

الشكل رقم (٤-١)

لوحة التغذية للتقدم في التعلّم

القيمة الغذائية في تغذية التقدم في التعلّم

حجم الوجبة: تغذية راجعة عن أداء الفهم لهذا اليوم

الكمية : "تكاد تكون كافية" .

نسبة القيمة الغذائية

ما النسبة المئوية للمعلومات في تغذيتك الراجعة	....
يقارن ما أنجزه الطالب بهدف التعلم لهذا اليوم	....
يصف ما تمكّن منه الطالب بمستوى جيد	....
يقترح استراتيجية خاصة للخطوة التالية	....
وصلت أثناء ، أو في لحظة قريبة من أداء الفهم بحيث تتاح الفرصة للطالب لتحسين أدائه	....
يستعمل في التعبير عن معايير النجاح، لغة مناسبة تطوريا، أليفة للطالب ، ويسهل عليه فهمها	....

المرجع :

Advancing Formative Assessment in Every Classroom: A Guide for Instructional Leaders (p. 55), by C.M. Moss and S.M. Brookhart, 2009, Alexandria, VA: ASCD. Adapted with permission.

المرآة والمغناطيس في لحظة ذات معنى:

طريقة أخرى للتفكير بالتغذية الراجعة التي تغذي التقدم في التعلّم

إن تغذية التقدم في تعلّم الطلاب تساعدهم في تعرّف نوعية أدائهم وما يترتب عليهم عمله، بعد ذلك للنجاح، بينما ما زال لديهم وقت لتوظيف التغذية الراجعة للتحسّن. إن استعارة "المرآة والمغناطيس في لحظة ذات معنى" طريقة رائعة لتصوّر العملية.

- **المرآة.** عندما تعمل التغذية الراجعة الفاعلة كمرآة، فإنها تقدِّم صورة دقيقة عن موقع الطالبة مقارنة بالموقع الذي تحتاج أن تبلغه، وعلى هذه الطالبة أن تتمكن من القول: "أنا على هذه المسافة من هدف التعلّم، أستطيع أن أحدد أين أنا، لأن هناك أشياء أتقنها جيداً وهناك أشياء ما زلت بحاجة إلى إتقانها." إن ما تسعى إليه وصف ما تُحسن الطالبة عمله وتعرّف الجوانب التي يمكن أن تتحسّن فيها. "رِناتا، لقد تابعتِ كلا من الخطوات الأربع في قراءة خارطة التضاريس. عندك مرتفعان أخطأتِ في تفسيرهما. الخطوة التالية أمامك التركيز على الدقة في قراءة الخرائط".
- **المغناطيس.** ما أن تعكس تغذيتك الراجعة صورة عن جوانب القوة عند طالبتك، وتكشف بدقة عن الجوانب التي يمكن ان تتحسّن فيها، حتى تصبح عندها مهيّئًا لتستعمل تغذيتك الراجعة كمغناطيس يجذبها إلى الأمام. إعمل على تزويد الطالبة باستراتيجية الخطوة التالية المنطقية، التي تُعنى بما تُحسن الطالبة عمله، وما تحتاج أن تتحسّن فيه. "يا رناتا، خذي هذه الاستراتيجية واستخدميها في تحسين دقتك في تفسير خارطة التضاريس، يكمن الحل عندك في الانتباه جيداً إلى المرتفعات في كل طبقة تضاريس، إذ إن كل نقطة على أحد الخطوط تمثل نفس الارتفاع بالضبط، والانتقال من خط إلى آخر يليه يعني دائمًا تغيراً في الارتفاع. ولِتعرف ما إذا كان التغيّر

موجبًا (أعلى الهضبة) أو سالبًا (أسفل الهضبة)، أنظري الدليل على أيّ من الجانبيْن".

- **اللحظة ذات المعنى.** سيكون لتعرّف موقع الطالبة، وتزويدها باقتراحات عن الخطوة التالية، أثر ضعيف إذا انقضت اللحظة الحاسمة ذات المعنى. يجب أن تتلقى الطالبة تغذيتك الراجعة بينما ما زالت الفرصة مهيّأة لها لتحسين أدائها. إن الجمع بين المعلومات عن تغذية التقدم في التعلّم والفرصة لاستعمال هذه المعلومات، هو ما يكسب تغذيتك الراجعة قيمتها الغذائية. فالطعام الطازج يحتوي على قيمة غذائية كبيرة، وكلما جاءت التغذية الراجعة في وقتها المناسب كلما سنحت فرص أفضل لتأثيرها على تحصيل الطلاب.

التغذية الراجعة التي تغذي التقدم في التعلّم تنمّي عملية تحديد الطالب للهدف

التغذية الراجعة التي تغذي التقدّم في التعلّم تساعد الطلاب لأن يكونوا أكثر فطنة، وفي تعلّمهم أكثر براعة، وذلك بانشغالهم في عملية موجهة لوضع الأهداف، كعملية معرفية تعزز التحصيل والدافعية للتعلّم، وبخاصة عندما يكون لواضع الهدف بعض التحكم في النتاجات (Locke & Latham, 2006). فالطلاب الأكثر نجاحًا عادة يتحملون مسؤولية تعلّمهم (Ormrod, 2011a)، فهم ينظرون إلى التعلّم كنشاط يقومون به لأنفسهم بطريقة استباقية منظمة ذاتيًّا (Zimmerman, 2001). تتشكّل حلقة تعلّم تصاعدية "عندما يضع الطلاب، وهم واثقون من أنفسهم، أهداف تعلّم فيها شيء من التحدي، ولكنها واقعية، ومن ثم يبذلون الجهد والطاقة، والموارد الضرورية لتحقيق هذه الأهداف" (Rolheiser, Bower, & Stevahn, 2000, p. 35). فنوعية الأهداف التي يضعها الطلاب ويعملون على تحقيقها تحدد الطريقة التي سيسلكونها في تعلّمهم.

يتوخّى جميع الطلاب التحصيل بأقصى ما يستطيعون. ولكن السبب وراء رغبتهم في التحصيل يحدد تعريفهم للتحصيل. من جانب آخر، ما يعنونه بأقصى ما يستطيعون وكيف لهم أن يحققوه يعتمد على الهدف الذي يفكرون فيه لأنفسهم – أي السبب – ما نتناوله هنا نوعان من الأهداف: أهداف أدائية وأهداف إتقانية.

الأهداف الأدائية. يضع بعض الطلاب التساؤل عن "السبب" في إطار هدف أدائي. يريدون "أن يظهروا بمظهر الذكي أمام أنفسهم وأمام الآخرين، ويتجنبون أن يظهروا بمظهر الغباء (Dweck, 2000, p. 15): *سوف أحصل على درجة "أ" على مقالتي وأُبيّن أمام صفي كم أنا كاتب عظيم*. لدى مثل هؤلاء الطلاب دوافع خارجية، يعتمدون على المكافأة أو الثناء من الآخرين. وبما أن رغبتهم الرئيسية إعطاء انطباع جيد، تراهم ينزعون إلى تجنب الأخطاء مهما كان الثمن، ومن أجل ذلك، قد يلجأون في بعض الأحيان إلى "اللف والدوران." مثال ذلك أن يلجأوا إلى حفظ معاني مفردات بدلاً من العمل على فهم مفاهيم مهمة. وعندما تسنح لهم الفرص يختارون المستوى المأمون من التحدي: بلغة كرة السلة، إما أن يلقوا بالكرة في السلة وهم تحتها مباشرة حيث يكونون متأكدين من الإصابة، أو يحاولون رمية مستحيلة من الطرف الآخر للملعب، مما يدهش المشاهدين إذا أصابوا الهدف – صدفة –، ولكنهم غير ملامين إذا أخطأوا الهدف. مثل هؤلاء الطلاب يعتمدون على استراتيجيات الحفظ الصم، والتسميع، والتكرار، والنسخ، والمذاكرة، ويقيسون تقدمهم مقارنة بالآخرين، وينشدون التغذية الراجعة التي تتملقهم.

الأهداف ذات الصلة بالأداء تشكل جزءًا من الحياة، ولكننا بالتأكيد لا نلمح أن الحصول عل درجة جيدة أمر تافه أو غير مألوف. إن ما نفترضه هو أنه عندما تقتصر أهداف الطلاب على أهداف أدائية (*عليّ أن أعرف هذا لأننا سنُسأل عنه في الامتحان*) فستغلب على تعلّمهم السطحية، ولا يطول أمده مقارنة بالتعلّم ذي المعنى طويل الأمد.

الأهداف الإتقانية. الأهداف الإتقانية تساعد الطلاب في تشكيل تعلّمهم من منحى مختلف: فالتساؤل في "السبب" وراء دافعيتهم يتعلق برغبتهم في رفع كفايتهم "ليصبحوا أكثر حذقا" (Dweck, 2000, p. 15) بإتقان الجديد من المعارف أو المهارات.

وعندما يركز الطلاب على أهداف إتقانية يدركون أنهم بحاجة إلى الجهد والوقت لفهم مفاهيم مركبة واكتساب مهارة في عمليات وإجراءات. الأهداف الإتقانية تساعد الطلاب في إدراك أنهم لن يصبحوا خبراء في يوم واحد. فالطلاب الذين يسعون إلى أهداف إتقانية ينزعون إلى تحدي الذات بتطبيق ما يتعلّمونه، واعتبار الوقوع في الخطأ أمرًا لا مفر منه، ويعولون على الأخطاء كمصادر مهمة للتغذية الراجعة. وتراهم ينزعون إلى الاستقلالية، والدافعية الذاتية، وهم أكثر إنتاجًا من الطلاب الذين يقتصرون في توجهاتهم على الأهداف الأدائية. (Locke & Latham, 2002). و يفضلون المهمات التي تنطوي على تحدّ في مستوى مناسب – ليست سهلة جدًّا ولا صعبة المنال – ويتوقعون أن يتلقوا تغذية راجعة عن مدى إتقانهم وكيف يحسنون اداءهم. وهم يجدون معنى في أنشطة التعلّم، ويسعون للحصول منها على أعظم الفوائد (Brophy, 2004)، ويقوّمون تقدمهم وفق معايير مستهدفة، وليس مقارنة بالآخرين.

تعليم عملية التصميم المحكم للأهداف أثناء درس اليوم. لا يشكل التصميم المحكم للأهداف جانبًا طبيعيًّا مما يتعلّمه الطلاب في المدرسة. للأسف، في الوقت الذي يصل فيه معظم الطلاب إلى المدرسة المتوسطة، يكونون غير مجهزين لتصميم أهداف فاعلة، وغير قادرين على توقّع عواقب قراراتهم، مزودين باستراتيجيات تعلّم عامة وغير فعالة، وغير مهيئين للتعامل مع نكسات بطريقة موجهة ذاتيًّا (Zimmerman & Cleary, 2006).

يفترض التصميم أن يركز هدف التعلّم على ما هو مهم للطلاب أن يتعلّموه وعلى المعايير التي ستستخدم في تقويم نوعية تعلّمهم – وليس على الدرجة أو العلامة التي يسعون للحصول عليها. هناك فرق أساسي بين هدف التعلّم والدرجة (في اختبار). لا نقصد أن نقول هنا: إن الدرجات غير مهمة. ما نريد قوله: إنه عندما يشجّع المعلمون الطلاب للسعي نحو علامة معينة وليس الاجتهاد من أجل إتقان محتوى مهم يؤدي إلى تلك الدرجة، فمعنى ذلك أنهم يبيعون طلبتهم بثمن بخس.

يمكنك تعليم طلابك أن يقدروا عاليًا الأهداف الإتقانية، وأن يحددوها من خلال تغذية تقدمهم نحو هدف التعلّم. استخدم لغة تصف ما هم على وشك في أن يتعلّموه، وزودهم بنتائج استقصاء بينات تساعدهم في تقويم تقدمهم نحو هدف التعلّم بينما هم منشغلون في أداء الفهم. سوف تجد أن مستوى التحصيل عند طلابك يرتبط مع الدرجة التي تشارك بها طلابك في اقتفاء أهداف تعلّم محددة (وليس أهدافًا عامة من نوع "اعمل أحسن ما عندك").

وأخيرًا، فلنتذكر أنه على الرغم من أهمية مساعدة الطلاب بالالتزام بأهدافك، وتعلّمهم كيف يصممون أهدافًا خاصة بهم، فإن العامل الأكثر أهمية هو مستوى التحدي الذي تضعه أمامهم في درس اليوم (Locke & Latham , 1990). إن تعليم الطلاب وضع أهداف لا تسير بهم قدمًا هو تمرين لا طائل منه. يجب أن تتأكد من أن كلماتك، وأفعالك، وتعييناتك، وتقويماتك تدلل على أنك تقدر عاليًا فهم المفاهيم والمهارة المتنامية.

التغذية الراجعة التي تغذّي التقدم في التعلّم تنمّي الكفاءة الذاتية

إن تغذية التقدم في تعلّم الطلاب يُعلّمهم اكتشاف التحديات، واتخاذ خطوات لمواجهتها، ووضع أهداف تتحدى خاصة بهم. وكذلك تعمل على تنمية مشاعرهم بالكفاءة الذاتية – عامل دافعي يلعب دورًا مهمًا في الطريقة التي يواجهون فيها الأهداف، والمهمات، والتحديات.

يعتقد الطلاب الذين لديهم مشاعر قوية بالكفاءة الذاتية أنهم متمكنون من أداء متقن، وهناك ما يرجح نظرتهم إلى المهمات الصعبة كتحديات، للتغلب عليها وليس تجنّبها، والمثابرة على معالجة تلك المهمات (Bandura, 1997; Pajares, 2006). هؤلاء الطلاب هم الأكثر احتمالاً أن يستخدموا مهارات تنظيم ذاتي فاعلة، واستراتيجيات تعلّم من نوع مراقبة الذات، وتنظيم الوقت، والتقويم الذاتي، ونشدان المساعدة الاستراتيجية (Zimmerman, Bonner, & Kovach, 1996). والطريقة المثلى لمساعدة الطلاب في تطوير عادات تفكير منتجة هي بتغذية التقدم في تعلّمهم من خلال حلقة تعلّم تكويني.

ترتبط الكفاءة الذاتية بالمهمة والموقف. مثال ذلك، يمكن أن يكون لدى طالب كفاءة ذاتية عالية في موازنة معادلات كيميائية وكفاءة ذاتية متدنية في ترجمة نص إلى اللغة الفرنسية. يزداد وعي الطلاب بكفاءتهم الذاتية بمعالجتهم تحديات بمستويات مناسبة في مجالات خاصة، وبعزْو نجاحاتهم إلى القرارات التي يتخذونها والاستراتيجيات التي يستخدمونها. يفترض في تغذيتك الراجعة أن تساعد الطلاب على الاستعداد للعمل، والتمكّن من المحتوى والمهارت التي يتألف منها هدف التعلّم لدرس اليوم.

تغذية التقدّم في التعلّم أثناء حلقة تعلّم تكويني

حلقة التعلّم التكويني عملية ذات فاعلية عالية تبعث الحياة في النظرية الإجرائية لأهداف التعلّم. فهي تمزج المعلومات عن تغذية التقدم في التعلّم والتعلّم الموجّه بالهدف مع القوة الفاعلة لفريق التعلّم الصفي. وكما سبق توضيحه في الشكل رقم(١–٦)، تتضمن حلقة التعلّم التكويني خمس مراحل :

١. نمذجة وتوضيح.
٢. تفعيل التعلّم، وتحديد الأهداف، والتقويم الذاتي، من خلال التدريب الموجّه.

٣. إشغال الطلاب في أداء الفهم.

٤. توفير تغذية راجعة تكوينية.

٥. إتاحة الفرصة للطلاب لاستخدام التغذية الراجعة في تحسين أدائهم.

يأخذ هدف التعلّم صورة متمايزة في كل مرحلة: فهو يحدد أين يكون "التقدم في التعلّم" في درس اليوم حتى يتمكن كلا طرفي فريق التعلّم من التوجّه نحوه. فهدف التعلّم يؤلّف نقطة مرجعية للمعلومات عن تغذية التقدم في التعلّم التي تزوّد بها الطلاب طوال الدرس، بمشاركتك لهم حتى يتمكنوا من المحتوى الأساسي، وحتى يتعرّفوا تحديات التعلّم، والاستراتيجيات التي سيستخدمونها لمواجهتها، ومراقبة تقدمهم، وتقويم مستوى الفهم عندهم وفق معايير محددة، والمحافظة على انشغالهم طوال الوقت.

في الأجزاء التالية سوف نتفحص كل مرحلة في حلقة التعلّم التكويني، ونبيّن كيف نعظّم فرص تغذية التقدم في تعلّم الطلاب في درس اليوم. سنقدم في كل مرحلة نظرة عامة عن النتاجات المتوخّاة، والأسئلة التي توجّه تخطيطك وتدريسك، وجهود التحسّن الذاتي، بالإضافة إلى مثال صفي.

المرحلة الأولى: النمذجة والتوضيح

مهمتك: مهمتك نمذجة وتوضيح هدف التعلّم لدرس اليوم بمشاركتك طلابك في هدف التعلّم، ومعايير النجاح، وأداء الفهم.

لتحقيق هذه المهمة:

- استخدم لغة موجهة نحو الهدف تشجع الطلاب على وضع أهداف إتقانية لما سيتعلّمونه وبأيّ مستوى سيتعلّمونه. *كيف يمكنني أن أفسر وأعبر عن غرض التعلّم لدرس اليوم لاستبعاد مشتتات الانتباه وتوجيه انتباه طلابي بشكل مباشر إلى ما نتوجه إليه؟ كيف يمكنني توضيح معايير النجاح*

بطريقة تمكّن طلابي من قياس ما فهموه وما لم يفهموه؟ كيف يمكنني مساعدة الطلاب في وضع أهداف خاصة لما يحتاجون أن يتعلّموه، وماذا سيفعلون حتى يتعلّموه، وما مستوى الإتقان الذي يُفترض أن يحققوه؟ كيف يمكنني أن أوضح مستوى التحدي المطلوب في درس اليوم لتشجيع طلبتي على الالتزام بأهدافهم؟

- إبحث في خبراتك التدريسية لهذا المحتوى عن أخطاء يرتكبها الطلاب عادة أو مفاهيم تلتبس عليهم. *ما المفاهيم والمهارات الأساسية التي يفترض أن يتقنها الطلاب حتى يواجهون التحدي في درس اليوم والاستعداد لدرس الغد؟ ما الأخطاء الي عادة يرتكبه الطلاب؟ وما المفاهيم التي عادة ما تلتبس عليهم أو يسيئون فهمها؟*
- وضِّح المحتوى أو العملية بطريقة تستدعي انتباه الطلاب إلى مواطن الخلل وتساعدهم في تجنب مكامن سوء الفهم. *ما المفاهيم الخطأ أو نقاط اللبس التي عادة ما تعرقل فهم الطلاب لمحتوى معيّن ؟ كيف يمكنني أن أوضح هذا المحتوى لإزالة سوء الفهم؟*
- عيّن وصمّم نماذج استراتيجيات خاصة بالمحتوى يمكن للطلاب استعمالها. *ما الاستراتيجيات الخاصة التي يمكن تدريسها للطلاب كي يتجنبوا الارتباك؟ كيف يمكنني الإشارة إلى طرق فيها استراتيجيات تساعد الطلاب في الوصول إلى هدف التعلّم؟*
- إجمع بيّنات عن تعلّم الطلاب. *ما البينات التي يمكنني جمعها من طلابي لأتبيّن منها ما إذا كنت فاعلاً في التوضيح والعرض أم لم أكن بالمستوى المقبول؟ ما الذي يفترض بي أن أعيد توضيحه، ومن هم الذين سأعيد التوضيح لهم؟ هل كنت واضحًا في عرض هدف التعلّم ومعايير النجاح بما يمكنني وطلابي من استعمالها في التدريب الموجّه؟ إذا سألت عددًا من الطلاب*

عن المهم تعلّمه في درس اليوم، وكيف سيتعرّفون ما إذا كانوا قد تعلّموه أم لا، فهل يستجيبون بلغة الوصف ومعايير النجاح؟

مثال: الصف العاشر الذي يعلمه السيد/ بويكو مادة التاريخ، سوف يتعلّم كيف يتقصى الوقائع التاريخية المصطنعة لكي يفهم المأزق الذي وقع فيه "شعب القارب الكمبودي". عرف السيد/ بويكو أن الطلاب عادة يختلط عليهم مفهومان لكلمتين في الإنجليزية (*immigration & emigration*)، حيث يتردد هذان المصطلحان في الوقائع التاريخية المصطنعة كافة. وعندما يشرح السيد/ بويكو الغرض من الدرس، يستخدم لغة الوصف موجّهةً بالهدف لجلب انتباه الطلاب للتحدي، ولتزويدهم باستراتيجيات محددة يمكنهم استعمالها لتجنب الالتباس: "هناك مفهومان يهمّنا أن نتعرّفهما حتى يكون فهمنا أفضل للعواقب التي تعرّض لها "شعب القارب الكمبودي" الذي فرّ من الخمير الحمر ونشد اللجوء السياسي في استراليا. إن هذيْن المفهوميْن بصيغتيهما الإنجليزية يبدوان متشابهين، ويُعرّفان بتعاريف يمكن أن تكون ملبسة لأنهما يصفان نفس الفعل من منظوريْن مختلفيْن. فكلمة emigration (نزوح) تشير إلى مغادرة الفرد لبلده الأم (وطنه) إلى بلد آخر. لاحظ أن الكلمة (الإنجليزية) تبدأ بالحرف (E) وهو نفس الحرف الذي تبدأ به كلمة *exit* (خروج)، فإذا ما رأيت الحرف (E) في كلمة *emigration* فلتفكر في الخروج من بلدك إلى بلد آخر. أما كلمة *immigration* (الهجرة)، فتشير إلى الدخول في بلد جديد. فإذا رأيت الحرف (I) في بداية الكلمة (الإنجليزية) فلتفكر في الدخول كما في كلمة *in*. احتفظ بهذه الاستراتيجية في ذهنك عندما تتفحص مع أفراد مجموعتك تقارير جديدة، أو أشرطة فيديو، أو وثائق تاريخية. إن فهم هذه المصطلحات يساعدنا كثيراً في الدروس القادمة عندما نتفحص ما حدث لأكثر من مليون لاجئ هربوا من بلدان دمرتها الحروب مباشرة بعد حرب الفيتنام".

المرحلة الثانية: تفعيل التعلّم، تحديد الأهداف، والتقويم الذاتي من خلال التدريب الموجّه

مهمتك: إيجاد توازن بين مستوى التحدي والدعم الذي يحتاجه الطلاب حتى يفرضوا – تدريجيًّا – مسؤولية أكبر عن تعلّمهم. إعمل على ترسيخ العلاقة بين توضيح ما يفترض في الطلاب فهمه والتمكّن منه، وبين إعدادهم لأداء الفهم، حيث ستراهم يمارسونه بالفعل.

لتحقيق هذه المهمة،

- هيّء مستوى من التحدي أعلى قليلاً مما يتمكن منه الطلاب على عاتقهم، مقدمًا لهم الدعم بالتلميح، والإشارة، والاقتراحات لتبني فيهم الكفاءة والثقة بالنفس. *هل أرفع مستويات التحدي بشكل مناسب أثناء الممارسة؟*
- خفف دعمك عندما يصبح الطلاب أكثر كفاية، حتى تشجع وتعزز الاستقلالية في مفاهيم ومهارات خاصة. *هل أعدل في تدريسي وفي المعلومات التي تغذي التقدم في التعلّم حسبما يتوافر لدي من بيّنات عن أوضاع الطلاب من هدف التعلّم ومعايير النجاح؟ وعندما يصبح طلابي أكثر كفاءة، هل أُخفف من اقتراحاتي وأُكثِر من المعلومات التي تغذي التقدم في التعلّم، بما يتعلق بما يحسنون أداءه حتى يتابعوا ما هو أكثر منه.*
- إطرح أسئلة موجّهة بأهدافها، تُفعِّل التفكير الناقد حول معايير النجاح، لتساعد الطلاب في إيجاد "خارطة تفكير" من أجل الوصول إلى هدف التعلّم. *هل الأسئلة التي أطرحه ذات نهايات مفتوحة، موجهة بأهدافها،متمركزة حول هدف التعلّم ومعايير النجاح؟ هل أنا مشجع لطلابي ليطرحوا أسئلة جيدة؟*
- علِّم استراتيجيات خاصة بمحتوى وعمليات تفكير تزيد مدى الاستراتيجيات التي يمكن أن يستعملها الطلاب أثناء أداء الفهم. *هل أزود طلبتي بتلميحات،*

وإشارات، واستراتيجيات يمكنهم استعمالها لتغذية تقدمهم في هذا المحتوى؟ وهل أوفر لطلابي الوقت لممارسة ومتابعة استخدامهم للاستراتيجيات؟

- لاحظ واستجِب للصف، والمجموعة، وللحاجات الفردية. *استنادا إلى البينات التي أجمعها، هل أعرف أيّ المفاهيم اكتسبها طلابي، أو على وشك أن يكتسبوها ويثابروا معها؟ هل أساند طلابي بتزويدهم بمقترحات محددة وأمثلة متكاملة؟ هل البينة المتوافرة عن أداء الطلاب تقنعني بأنهم مهيأون لممارسة هذا المفهوم باستقلالية؟ وإذ سألت عددا من الطلاب عن ماذا يتعلّمون، وكم هم متمكنون مما يتعلّمون، فهل يمكنهم استعمال لغة معايير النجاح في استجاباتهم؟*
- ساعد الطلاب في أن يضعوا لأنفسهم أهدافًا إتقانية بتشجيعهم على تطبيق استطلاعات تمكنهم من فهم ما يتميّز به الأداء النوعي في درس اليوم. *هل يطبق طلابي استطلاعات تفيدهم في أن يصبحوا أكثر براعة في مراقبة الذات والتقويم الذاتي؟ هل أشجع طلابي على الإلتزام بالهدف بمساعدتهم على تعلّم المهارات التي يحتاجونها للوصول إليه؟*

مثال: السيدة/ وولف تفعّل تعلّم طلبتها في الصف الثاني وهم يدرسون عن تدوير عدد إلى أقرب (١٠)، باستخدام خط الأعداد مقسمًا إلى (١٠) أقسام : "عندما ندور عدد إلى أقرب (١٠)، نسأل أنفسنا أي (١٠) هي الأقرب؟ "لنأخذ تمرينًا على ما نقصد. أرسم بيتا فوق الرقم [٠] واكتب إلى جانبه بيتي ". ارسم بيتًا آخر فوق العدد [١٠] واكتب إلى جانبه "بيت ريك ". فتكون الأرقام الأخرى لبيوت أخرى في الشارع. فإذا كنت تلعب مع ريك أمام البيت رقم [٤] وأردتَ الذهاب إلى أحد بيتيكما للعب هناك، فأيهما الأقرب، بيتك أم بيت ريك؟ كيف لك أن تعرف؟ هذا هو التفكير الذي نستخدمه عندما ندور إلى أقرب (١٠): عندها نسأل أي (١٠) هي الأقرب".

تعطي السيدة/ وولف طلابها خطًا آخر للأعداد مبينا عليه خمس فترات من العشرات (من ٠ إلى ١٠، ومن ١٠ إلى ٢٠، ومن ٢٠ إلى ٣٠، ومن ٣٠ إلى ٤٠، ومن ٤٠ إلى ٥٠) وبين طرفي كل فترة رسمت (١٠) تقسيمات. السيدة/ وولف تشرح، "عندما ندور عددا إلى أقرب (١٠)، نتساءل أي (١٠) هي الأقرب؟ وكانت هذه استراتيجية التفكير التي استعملناها لنقرر أي البيتين هو الأقرب. الآن جد العدد (٢٦) على خط الأعداد. ما الذي ستبحث عنه ليساعدك في تقرير أي (١٠) هي الأقرب؟ التفت إلى رفيقك في الدرس وشاركه في الأسئلة التي تطرحانها على نفسيكما لتقررا كيف يتم تدوير العدد (٢٦) إلى أقرب (١٠). هدفكما هو المشاركة في استراتيجيات تفكير جيدة نستخدمها حتى نتمكن، جميعنا، من اتخاذ القرار الصحيح".

تتجوّل السيدة/وولف بين الطلاب بينما هم يستجيبون. تلاحظ وتسمي الطلاب الذين كانت إجاباتهم صحيحة وتحثهم على الاستمرار. وبدلاً من أن تسمح للطلاب بأن يصرخوا عاليًا بإجاباتهم، تكلفهم بتمارين أخرى، مشيرة إلى معايير النجاح، وتطلب منهم استخدام هذه المعايير في تفسير تدويرهم الأعداد إلى أقرب (١٠). وعندما يتبين لها أن البينات التي جمعتها تؤكد لها أن طلابها فهموا العملية، تعمل على رفع مستوى التحدي: "الآن جد العدد (٣٥) على خط الأعداد. ما الذي يجعل هذا العدد مختلفًا عن الأعداد التي استعملناها ؟ هل هذا قرار سهل أم أن هناك شيئا يميز هذا العدد يجعل القرار صعبًا ؟ ماذا لديكم من أسئلة بما يتعلق بتدوير هذا العدد إلى أقرب (١٠)؟"

إن كل شيء تفعله السيدة/ وولف يساعدها في جمع بينات واستخدامها في توجيه تفكير الطلاب وأفعالهم. يعتمد نجاح الطلاب في هذا المحتوى على قدرتهم في اتخاذ قرارات مستقلة و دقيقة. وإذ تستخدم السيدة/ وولف لغة وأسئلة تتمحور حول الأهداف، فهي بذلك توجّه الطلاب نحو فهم مفاهيمي وأهداف إتقانية، وليس مجرد أهداف أدائية تعتمد "الإجابة الصحيحة".

المرحلة الثالثة: إشغال الطلاب في أداء الفهم

مهمتك: زوِّد طلابك بتغذية للتقدم في تعلّمهم بينما هم يستعملون معرفتهم ومهاراتهم المكتسبة حديثًا في ممارسات مستقلة مختلفة قليلاً أو أكثر تحديا أثناء أداء علني للفهم. شجِّع الطلاب على جمع بينات بالتنسيق معك عنمّا تعلّموه وعن الجوانب التي يحتاجون فيها إلى تركيز جهود التحسن الذاتي.

لتحقيق هذه المهمة:

- وضح للطلاب أن المهمة أو النشاط سوف تساعدهم في محاولة تطبيق هدف التعلّم، وتعميق استيعابهم للمفاهيم والمهارات المهمة، وجعل تفكيرهم واضحًا بحيث يتمكنون من جمع بينات عمّا تعلّموه وكم كان – ما تعلّموه – جيدًا. كيف يمكنني أن أزود الطلاب بتغذية راجعة تبيِّن لهم مستوى أدائهم وكيف يمكنهم أن يحسنوه؟
- شجّع طلابك على استخدام الاستقصاءات لمتابعة نوعية الأداء الذي يقومون به. هل شاهدت طلابي يقوّمون أنفسهم؟ كيف يمكنني استخدام التغذية الراجعة لتشجيعهم على مزيد من التقويم الذاتي.
- إجمع بينات مع طلابك بأن تطلب منهم تقديم الأسباب وراء القرارات التي يتخذونها. هل حقق طلابي معايير النجاح لهدف التعلّم لهذا اليوم؟ *هل يستطيع طلابي أن يعللوا أفعالهم وتفكيرهم بالرجوع إلى معايير النجاح؟ كيف يمكنني استعمال البينات التي جمعتها لتحديد مستوى التحدي في درس الغد؟*
- تعرّف مواطن القوة ومواطن اللبس، والتساؤلات العامة، والقضايا التي يمكنك تناولها في تغذيتك الراجعة. ماذا تخبرني البينات عن هذا الأداء عن فاعلية تدريسي؟ ما الذي علّمته بمستوى جيد، وما الذي لم يكن تعليمي له بالمستوى الجيد؟

مثال: في ممارسة موجهة للسيدة/ جرماني وطلابها في الصف الثامن، يعملون على التمييز بين الحقيقة والخيال في مقالات ونصوص كتابية. كان للمعلومات في تغذيتها للتقدم في التعلّم أثرها في تفعيل تعلّم الطلاب وهم يحاولون تبويب عبارات مختارة ويفسرون الأسباب وراء خياراتهم. ولما كانت السيدة/ جرماني واثقة من أن طلابها متمكنون من تطبيق ما تعلّموه حديثا في مهمات تنطوي على تحدّ أكبر بعض الشيء، فقد طلبت منهم العمل فرادى لتحليل نص طويل يتضمن حقائق وآراء. توجِّه السيدة/ جرماني طلابها لاختيار جمل معينة، وتعريف كل منها كحقيقة أو رأي، وتعليل قراراتهم. تذكِّر الطلاب بتطبيق استطلاعاتهم لتعرّف أساليب الإقناع التي يستعملها الكُتّاب في طرح عبارات غير موثّقة باعتبارها حقائق مثبتة. وتذكِّر الطلاب باستراتيجيات معينة يمكنهم استعمالها لتجنُّب انسياقهم لحيَل الاقناع. وبينما الطلاب منشغلون، تتجول المعلمة جرماني بينهم لتأخذ دور مدرّب معرفي، طارحة أسئلة تمزج استطلاعات تدفع تفكير الطلاب قدما: "ما الذي يقنعك بأن هذه العبارة تنطوي على حقائق؟ هل العبارات التي تحتوي أرقامًا وإحصاءات دائما حقائق؟ ما تعليلك لوصف هذه العبارة بأنها مثيرة؟ هل يمكن لنفس العبارة أن تتضمن معرفة حقائق وتفكير تأمّلي؟".

السيدة/ جرماني تشجع طلابها على ملاحظة وتقويم مستويات الفهم عندهم: "هل تظلون غير متحيزين أم تسمحون لعواطفكم بالتأثير فيكم؟ تذكروا أن الكتّاب يتقصدون إثارة عواطفكم ليستميلوكم".

تلاحظ السيدة/ جرماني ما يُحسن الطلاب عمله، والمَواطن التي تلتبس عليهم، والموضوعات التي تحتاج أن تعيد تدريسها لهم ولأيّ منهم. وأخيرًا، تختتم أداء الفهم بالقول: "راجعوا ما قمتم به واستعملوا منظومتنا لتقويم عملكم. ما الذي أجدتم أداءه؟ أين واجهتكم مشكلات؟ ما الذي تحتاجون أن تعرفوا عنه أكثر حتى تصبحوا أكثر قدرة على عزل الحقيقة عن الرأي؟

المرحلة الرابعة: توفير تغذية راجعة تكوينية

مهمتك: وفر للطلاب معلومات وصفية عن أدائهم الجيد، وزوّدهم بعد ذلك باقتراحات عمّا يترتب عليهم عمله بعد ذلك لزيادة الفهم والمهارة عندهم ولتحسين نوعية الأداء.

لتحقيق هذه المهمة،

- استخدم لغة معايير النجاح لتصف بالضبط ما يُحسن الطلاب أداءه، ولماذا يهمنا الإكثار منه. كيف يمكنني أن أستعمل التغذية الراجعة ليصبح التقدم في التعلّم واضحا للعيان، ولنتبين ما أحسن الطلاب عمله طبقاً لمعايير النجاح، ولنتعرّف الجوانب التي يمكنهم التحسّن فيها؟
- حتى تجعل تعلّم الطلاب واضحاً للعيان، صف مهارات التفكير والتنظيم الذاتي التي ساهمت في نجاحهم.. كيف يمكنني جذب الانتباه لعمليات مراقبة الذات واستراتيجيات التقويم الذاتي التي تساعد على الفهم؟
- أطلب من الطلاب أن يقارنوا تقويمهم الذاتي بتغذيتك الراجعة لهم. كيف يمكن لعرض وتوضيح نماذج من العمل الجيد أن تساعد الطلاب على التركيز على الجوانب المهمة في عملهم.
- صف واحدا أو اثنين من الجوانب التي يمكن للطلاب أن يتحسنوا فيها. استناداً إلى البينات التي أجمعها، ما الذي يبدو أنه الخطوات المنطقية التالية التي يفترض في الطلاب السير فيها حتى يتحسنوا؟
- وضح وصمم استرتيجيات خاصة يمكن للطلاب استعمالها لتحسين فهمهم ومهارتهم. ما الاستراتيجيات الخاصة بالمحتوى أو بعمليات التفكير التي يمكن أن أزود الطلاب بها لصقل فهمهم ومهاراتهم وتحرير تفكيرهم المستقبلي؟

- قدِّم تغذية راجعة موجّهة لمجموعات أو أفراد من الطلاب الذين يحتاجون إلى مزيد من الدعم حتى ينجحوا. كيف أمكن لأداء الفهم أن يوثّق قراراتي حول التمايز في المعلومات المتعلقة بتغذية التقدم في التعلّم وكيف يساعدني في تحقيق تعلّم متمايز في درس الغد؟

مثال: في أثناء أداء الفهم لطلاب الصف الثاني الذين يدرسهم السيد/ ناتال، قارن الطلاب بين خصائص نوعين من الفاكهة. لقد دلّل الطلاب على قدرتهم على استخدام عملية المقارنة التي تابعوها من خلال الممارسة الموجّهة. يقول السيد/ ناتال: "لقد أصبحنا خبراء في عملية المقارنة. بعد تفكير تختار قطعتين من الفاكهة تريد مقارنتهما. في هذه الخطوة، اتخذَ كل فرد القرارات الصحيحة. في الخطوة الثانية التي تطلبت تسمية خمسة أشياء عن الفاكهة، لاحظت أنها كانت أكثر تحديًا، وشاهدتك تستخدم استراتيجياتك الخاصة في اجراء المقارنة. ما أهمية أن تحدد بالضبط ما تريد مقارنته قبل الانتقال إلى الخطوة التالية التي تدعو لبيان كيف يتشابه شيئان وكيف يختلفان؟ ولكي تكون في وضع أفضل في هذه الخطوة، تأكد أن يكون وصف ما تسعى إلى مقارنته أكثر دقة. فعلى سبيل المثال، إذا اخترت تفاحة وبرتقالة، فيمكن **أن** يكون الطعم أحد أوجه المقارنة، فكيف يمكنك أن تجعل المقارنة أكثر دقة؟ يمكن أن تفكر في الطرق المختلفة لوصف الطعم. وهكذا يمكننا مقارنة درجة الحلاوة. فكيف تصبح المقارنة أكثر دقة؟ وماذا يمكننا القول حتى نجعل المقارنة بين حجم تفاحة و حجم كمثرى أكثر دقة؟

يقسم السيد ناتال الطلاب إلى مجموعات ويطلب منهم العمل معا للخروج بطرق خمس لمقارنة حبة ليمون بحبة زيزفون، مستخدمين استرتيجيتهم الجديدة للمقارنة الأكثر دقة. يجلس السيد/ ناتال مع مجموعة من الطلاب ممن هم بحاجة إلى نماذج واستراتيجيات معدة جيدا لتذليل معاناتهم مع المفهوم.

المرحلة الخامسة: إتاحة الفرصة للطلاب لاستخدام التغذية الراجعة لتحسين أدائهم

مهمتك: ضخِّم وقدِّر تأثير تغذيتك الراجعة. أعط الطلاب فرصة ثانية ذهبية — فرصة لمحاولة جانب من الأداء مرة ثانية، هذه المرة استنادا إلى تغذيتك الراجعة. يستفيد من هذه الفرصة الثانية كل من طرفي فريق التعلّم الصفي: سوف تتمكن من قياس تأثير تغذيتك الراجعة، وسوف يتمكن طلابك من تحسين تعلّمهم. تذكَّر أنه لن يكون للتغذية الراجعة فاعلية ما لم يتعرّف الطلاب فحواها ويتمكنون من استخدامها في تحسين أدائهم.

لتحقيق هذه المهمة،

- فكّر فيما إذا كان أداء الطلاب جيدًا، وماذا اقترحت عليهم عمله بعد ذلك لتحسين أدائهم. كيف يمكنني أن أُهيّء الفرصة للطلاب ليواجهوا مهمة نوعًا ما أكثر تحديًا لدفع الفهم عندهم قدمًا؟
- كلِّف الطلاب بمهمة مصممة بشكل خاص تتطلب منهم "اعمل هذا مرة ثانية" باستعمال استراتيجيتك في تغذية التقدم في التعلّم لتهذيب أو إعادة توجيه أدائهم. ماذا يفترض أن أطلب من طلابي عمله بشكل مختلف حتى يتقنوا المهارات والمحتويات المهمة في هدف التعلّم لهذا اليوم؟
- التزم بدور المدرب المعرفي باستخدام معلومات تغذية التقدم في التعلّم لتشجيع المراقبة الذاتية، والتقويم الذاتي، ورسم الأهداف، أثناء انشغال الطلاب بالمهمة. كيف يمكنني زيادة قدرة الطلاب على تطبيق معايير النجاح؟
- إجمع بينات يمكنك استخدامها في توجيه الطلاب نحو النجاح في درس الغد. *كيف يمكن للمهمة التي أعيّنها أن تساعدنا في جمع بينات إضافية عن كفاية الطلاب في هدف التعلّم لتحديد المستوى المناسب من التحدي في درس الغد؟*

مثال: يستمع السيد/ ناتال إلى المجموعات وهي تُعرّف الصفات الخاصة التي استخدمت للمقارنة بين ليمونة وزيزفونة، أثناء أداء الفهم. يُعلّق على ما حدث في المجموعات: "على الرغم من أن الليمون والزيزفون متشابهان بدرجة كبيرة، إلا أنهما مختلفان بدرجة كبيرة أيضاً. فنعومة القشرة صفة خاصة. فإذا اخترت مقارنة النعومة في قشرة الزيزفون بنعومة قشرة الليمون تحصل على طريقة دقيقة في وصف تفاصيل تجعل أنواع الفاكهة متشابهة ومختلفة".

يطلب السيد/ ناتال من الطلاب أن يغمضوا عيونهم ويتحسسوا قشرة الفاكهتين، ثم يطلب منهم أن يفتحوا عيونهم: "أنظروا إلى القشرتين. أيّهما أكثر لمعاناً؟ هل يعطيك هذا ملمحاً آخر عن النعومة بالإضافة إلى ما اكتشفته عند تحسسك للقشرة؟ يتبيّن لنا هنا أننا نستطيع أن نكون تفصيليين، وأننا نتقن عملية التفكير في المقارنة. أما وقد امتلكنا هذه القدرة، فلنجرب مثالاً آخر. اعملوا في مجموعاتكم على استخلاص ثلاث صفات خاصة يمكنكم استخدامها للمقارنة بين وردة وأقحوانة".

ما نتطلّع إليه

إن استخدام أهداف التعلّم التي تركّز على مظاهر التقدم في درس اليوم يؤدي إلى تغذية راجعة تغذي التقدم في التعلّم وتشغل الطلاب، باعتبارهم أصحاب مصالح، بنجاحهم الشخصي، وتهيّء طريق فريق التعلّم الصفي للمستوى الأعلى من التحدي الذي سيواجهونه غدا. بدون هدف تعلّم، تصبح التغذية الراجعة مجرّد شخص يخبرك ماذا ستفعل.

إن تغذية التقدم في تعلّم الطلاب ليصبحوا مصممي أهداف منجزة، واثقين من أنفسهم، و منظمين ذاتيًا، لها تأثير كبير على تحصيلهم. ولتعرّف التأثير الكلي للنظرية الاجرائية لأهداف التعلّم، فما علينا في الواقع إلا أن نضع الطلاب في مقعد السائق. ويمكننا عمل ذلك بمساعدتهم حتى يصبحوا مقتدرين في عملية التقويم، وذلك بتعزيز المهارة والإرادة لاختبار نوعية الفهم عندهم واتخاذ القرارات الاستراتيجية حول كيف يحسنون أداءهم.

الفصل الخامس

تطوير طلاب متمكنين
في عملية التقويم

الطلاب هم الأكثر أهمية في صنع القرار في غرفة الصف. يمكن أن يكون لدى المعلم نوايا للتعلّم رائعة، ويمتلك كميات هائلة من المعرفة، ويقدم أنشطة تدريسية عظيمة. ولكن ما لم ينشغل الطلاب بهذه الأنشطة فلن يحدث من التعلّم إلا أقلّه. ولكي ينشغل الطلاب بالتعلّم فإنهم يحتاجون إجابات عن ثلاثة أسئلة محورية عن عملية التقويم التكويني: إلى أين أنا سائر؟ وأين أنا الآن؟ وكيف يمكنني سدّ الفجوة بين ما أنا عليه الآن وبين ما أغذ السير نحوه؟

أهداف التعلّم هي المفتاح لتطوير طلاب مقتدرين في عملية التقويم – طلاب ينظمون تعلّمهم بالإجابة عن الأسئلة الثلاثة أثناء تعلّمهم. إنها مهمة المعلم أن يعمل على زيادة *المهارة* (القدرة على التقويم الذاتي) والعزيمة (الاستعداد للتقويم الذاتي) عند مَنْ هم الأكثر أهمية من غيرهم في صنع القرار المدعّم بالبينة: إنهم الطلاب.

البحث في آثار التقويم الذاتي للطلاب

عندما يعرض المعلمون أمام طلابهم تصورًا للتعلّم من منظور الطلاب، فإنهم بذلك يطورون قدرة الطلاب على تنظيم تعلّمهم بأنفسهم. إن تطوير طلاب متمكنين من عملية التقويم، واعين لهدف التعلّم للدرس، يمكنهم وصف أين هم من معايير النجاح، وكيف يستخدمون ما لديهم من بينة في اختيار استراتيجيات لتحسين أدائهم، هذا هو العامل الأول في تحسين تحصيل الطالب (Hattie, 2009).

تمثل هذه النظرة تطورًا حديثًا نسبيًّا في التربية، وقد تحتاج إلى نقلة نوعية في تفكير بعض المعلمين. بالرجوع إلى الماضي القريب، عندما كان منظّرو التعلّم سلوكيين، وكان المعلمون يدرسون كيف يكتبون أهدافا سلوكية، كان ينظر إلى التدريس باعتباره "المثير" الذي "يستجيب" له الطلاب. كانت تلك النظرية تقول إذا أحسنت بناء الدرس، يمكن أن يتعلّم الطلاب بمشاركتهم في أنشطة الدرس.

ندرك الآن ان التعلّم عملية نشطة، وأن الطلاب هم القوى الفاعلة في تعلّمهم (Ormrod, 2009) . يتطلب التقويم الذاتي الفعال من الطلاب أن يكون لديهم مفهوم واضح لأهداف التعلّم ومعايير النجاح، وان يكون بمقدورهم تعرّف هذه الخصائص في أدائهم، وأن يتمكنوا من ترجمة تقويمهم الذاتي إلى خطة إجرائية للتحسين. هناك دراسات عديدة عن التقويم الذاتي تدلل على جدواه. ففي دراسة تناولت الكتابة الإنشائية في الصفين الثالث والرابع، أظهرت النتائج تفوقًا في تحصيل الطلاب الذين يطبقون التقويم الذاتي باستخدام معايير النجاح بدقة أكبر مما لوحظ في مجموعة المقارنة الذين انشغلوا في التامل الذاتي بصفة عامة (Andrade, Du, & Wang, 2008). وأظهرت دراسة تناولت معرفة طلاب الصف الثالث لحقائق عملية الضرب، إن النتائج لم تقتصر على التحصيل في التعلّم الصم، ولكن بالإضافة إلى ذلك تفهما واستمتاعًا بالتقويم الذاتي (Brookhart, Andolina, Zusa, & furman, 2004).

حتى الصغار يمكنهم المشاركة في استخلاص معايير للنجاح واستعمالها في التقويم الذاتي. درس هيجنز، وهارِس، و كوين (Higgins, Harris, and Kuehn, 1994) كيف ينتج طلاب الصفين الأول والثاني معايير للنجاح ويستعملونها في التقويم الذاتي على مشارع جماعية. في البداية كان تركيز الأطفال على سلوك الجماعة، وعلى النظافة ومعايير سطحية. إلا أنهم في نهاية العام الدراسي تمكنوا من التعرّف على معايير جوهرية. وطوّر براون (Brown, 2008) استراتيجية أسماها "الرصد

السريع" استعملها طلاب الصف الثاني في منظومة تقويم ذاتي. لقد أصبح هؤلاء أكثر اندماجًا عندما تبين لهم مدى تقدمهم، وبمرور الوقت تحسنت أحكامهم، وبخاصة في الأحكام المتعلقة بالنوعية (بالتعارض مع الأحكام المتعلقة بالكم من مثل عدد العناصر في مهمة).

كذلك، أجريت عدة دراسات عن التقويم الذاتي في مستوى المدرسة الثانوية. فقد وجد روس، وهوجابوم–جراي، ورولهايزر (Ross, Hogaboam-Gray, and Rolheiser, 2002) زيادة في مهارات حل المشكلة عند طلاب الصفين الخامس والسادس الذين تلقوا تدريبًا على التقويم الذاتي في الرياضيات لمدة (١٢) اسبوعًا. ووجد أندريد، ودو، ومايسِك (Andrade, Du, and Mycek, 2010) أن طلاب الصفوف الخامس والسادس والسابع الذين استخدموا التقويم الذاتي باعتماد أهداف واضحة (نماج مقالات ومنظومة) كتبوا مقالات أكثر إقناعًا مما كتبه طلاب في مجموعة مقارنة انشغلوا في تأمل ذاتي بوجه عام. ودرس رُس وستارلنج (Ross & Starling. 2008) التقويم الذاتي باستخدام معايير الهدف في موضوع الجغرافيا للصف التاسع. ركزت أهداف التعلّم على قدرة الطلاب على حل مسائل في الجغرافيا باستخدام برمجية "نظام المعلومات العامة" (Global Information System, GIS) وتوضيح استراتيجيات حل المشكلة. وقد تفوقت مجموعة التقويم الذاتي على مجموعة مقارنة من الطلاب لم تستخدم التقويم الذاتي، في ثلاثة مقاييس مختلفة: مهمة ابتكار خارطة باستخدام برمجية GIS، واختبار يقيس المعرفة في البرمجية، و – هنا كان الفرق الأكبر – تقرير يشرح استراتيجياتهم في حل المسائل.

إن القدرة على استخدم معلومات التقويم الذاتي في تنظيم تعلّم الفرد وسلوكه متوقع قوي بالنجاح الأكاديمي والمهني (Bandura, 2008; Ormrod, 2011b). الخبر السار هنا، أن مهارات التقويم الذاتي والتنظيم الذاتي يمكن تعلّمها.

ثلاثة أسئلة توجيهية و عملية التقويم التكويني

يركز معظم الباحثين وخبراء التطوير المهني (Brookhart, 2010a; Chappuis & Chappuis,2008; Educational Testing Service, 2009; Hattie & Timberley, 2007; Heritage, 2010; Sadler, 1989) في تعاملهم مع المعلمين على الأسئلة التي سبق أن طرحناها:

- إلى أين أنا سائر؟
- أين أنا الآن؟
- كيف يمكنني إغلاق الفجوة بين ما أنا عليه الآن وبين ما أغذ السير نحوه؟

هذه الأسئلة توجّه عملية التقويم التكويني وتركز على كل ما يحدث في غرفة الصف: ما يفعله المعلم، وما يفعله الطلاب، وما يفعله المعلم والطلاب معًا.

ما هو غاية في الأهمية، أن الطلاب الذين يتقنون هذه العملية "يتعلّمون كيف يتعلّمون" (James et al., 2006). تبدأ العملية عندما يدرك الطلاب إلى أين هم سائرون – هدف تعلّمهم. في هذا الفصل نركز على عمليات رسم الطلب للأهداف والتقويم الذاتي، وهي عمليات تعتمد على فهم الطلاب للهدف وعملية السعي نحوه.

استخدام حلقة تعلّم تكويني لتطوير طلاب متمكّنين من عملية التقويم

عندما تتألّف الدروس في غرفة الصف من مهمات من نوع "إفعل – أو – تفنى" أو تعيين من نوع "لمرة – واحدة – فقط"، وما تسفر عنه من تضاؤل فرص التعبير عن الأداء تندر معها الفرص والمبررات أمام الطلاب ليتعلّموا كيف يقوّمون أداءهم وكم يقدرون هذه العملية. وعلى النقيض من ذلك تماما، فإن حلقة التعلّم التكويني تعلّم الطلاب وتشجعهم على تحسين أدائهم كجزء من درس اليوم. تبدأ حلقة التعلّم التكويني الأساسية (انظر: الشكل رقم ١-٦) عندما يصمم المعلم ويوضح هدف الدرس ومعايير للنجاح – إلى أين يتوجه الطلاب في الدرس، وكيف يعرفون متى يصلون، وكيف يعبرون عن تعلّمهم.

بعد أن يوضح المعلم هدف الدرس، ينشغل الطلاب في ممارسات موجهة بينما يعمل المعلم على تفعيل فهم الطلاب لمعايير النجاح، وتمكينهم من استعمال المعايير لقياس نوعية أدائهم. بعد ذلك، ينشغل الطلاب في أداء الفهم من دون توجيه المعلم، ويطبقون تعلّمهم الجديد ليتبينوا أين هم من معايير النجاح. ومباشرة في أعقاب أداء الطلاب المستقل، يقدم لهم المعلم تغذية راجعة تكوينية لمساعدتهم على التقويم الدقيق لأدائهم، وليتبينوا ما يترتب عليهم عمله لتحسينه. كذلك، فإن التغذية الراجعة للمعلم تساعد الطلاب في اختيار استراتيجية تستخدم في محاولتهم التالية. يعطى الطلاب الفرصة للقيام بالأداء مرة ثانية وهم على بيّنة من الاستراتيجيات الجديدة وعلى وعي بما يتوجب عليهم عمله لتحقيق تمكّنهم من هدف التعلّم.

في هذه الفرصة المعرّفة الثانية، تتولّد عوامل دافعية فاعلة تعزز آراء الطلاب بأنفسهم وبتمكنهم من عملية التقويم. مقابل ذلك، فإن تكليف الطلاب على غرار "إعمل – أو – تفنى" توعز للطلاب بأن "هذا أحسن ما يمكن أن تتمكنوا منه" مما يتولد عنه إحساس متدنّ بالكفاءة الذاتية. بينما تعليم الطلاب التقويم الذاتي واستخدام معلومات يجمعونها لتحسين أدائهم المقبل يرسخان ثقتهم بقدرتهم على النجاح. يبدأ الطلاب في إدراك أن الإتقان عملية متنامية، يتحكمون بها، وتبعث فيهم التفاؤل بقدرتهم على التفكير والتصرف بطرق ذكية بشكل مطرد (Cornoldi, 2010; Ormrod, 201b).

استخدام أهداف التعلّم لدعم التقويم الذاتي للطالب

في مشروعاتنا للتطوير المهني مع المعلمين والمديرين، في انحاء الولايات المتحدة الأمريكية، نشجعهم على تطبيق اختبار صبغة عباد الشمس البسيط لقياس ما يجري في صفوفهم. يفترض في كل طالب أن يكون قادرًا على الإجابة عن السؤالين التاليين في درس اليوم: ما الذي أتعلّمه؟ [هدف التعلّم]، كيف سأعرف انني تعلّمته؟ [معايير النجاح]. وعلى كل معلم أن يكون قادرًا على الإجابة عن مجموعة أسئلة

موازية: ما المهم لطلبتي أن يتعلّموه وأن يكونوا قادرين على أدائه في درس اليوم؟ وكيف لي أن أعرف ما إذا كانوا قد تعلّموه؟

في هذا الجزء، نعرض بعض الاستراتيجيات التي تفعّل التقويم الذاتي عند الطالب في كل مرحلة من عملية التقويم التكويني. كذلك نشجعك على تصميم ادواتك الخاصة واستراتيجياتك واهداف التعلّم التي تدرسها.

إلى أين أنا سائر؟

عندما يسمع الناس تعبير التقويم الذاتي، يتبادر إلى أذهانهم طلاب يقوّمون ادائهم الحالي (اين أنا الآن؟). لكن غرس بذور التقويم الذاتي يبدأ مع المشاركة في هدف التعلّم ومعايير النجاح. إذن من المهم جداً المشاركة في أهداف التعلّم بطريقة تدعم التقويم الذاتي للطالب. فيما يلي عدد من الاستراتيجيات المفيدة لهذا الغرض.

ساعد الطلاب على تصوّر معايير النجاح بتنظيمها كمنظومات يألفها الطلاب، أو قوائم رصد، أو عروض. عندما يشارك الطلاب في ابتكار منظومة، يتطور عندهم فَهم أعمق لها. عندما يكون لدى الطلاب شيء من الخبرة في اهداف للتعلّم – مثلاً؛ كتابة تقرير – يمكن للطلاب المشاركة في ابتكار المنظومة. أما إذا كانت خبرة الطلاب في اهداف للتعلّم قليلة جداً، فيمكنهم أن يضعوا منظومات من صنع المعلم في كلماتهم الخاصة. مثل هذه الأنشطة تعمق بدرجة كبيرة ألفة الطلاب بالمعايير وتساعدهم في فهم ما يتطلعون إليه في عملهم.

اعرض أمثلة من الأداء في جميع مستوياته،ووفّر للطلاب الوقت المناسب لتصنيف الأمثلة حسب معايير النجاح. يمكن للطلاب ان يطبقوا منظومات سبق لهم أن صمموها أو شاركوا في إعدادها على أمثلة من الأداء في مختلف مستوياته. يشكل هذا النشاط ممارسة مفيدة عند تطبيق الطلاب لمنظوماتهم على أدائهم فيما بعد.

استخدم لغة التوجّه نحو الهدف لتوضيح كيف ان النجاح في تعلّم درس اليوم يأخذ موقعه في مسار التعلّم. يحتاج الطلاب ان يتوصلوا إلى تصوّر عن هدف التعلّم كشيء يستهدفونه. ولهذا الأمر أهمية خاصة إذا عرف الطلاب ان الدرس يأخذ مسارًا محددًا. على سبيل المثال؛ يمكن لمعلم أن يقول: "هذا اليوم سنتعلّم قراءة رموز على خارطة للطقس.هذا مهم لأن خرائط الطقس تساعدنا في التوقع بالطقس. مع نهاية هذا الأسبوع يجب ان نكون متمكنين من استخدام خرائط الطقس في الصحف أو على الإنترنت للتوقع بأحوال الطقس عندنا وفي اماكن أخرى في بلدنا لنا فيها أصدقاء أو أقارب." هنا يتحوّل هدف التعلّم إلى هدف مصغّر للدرس ليؤلف خطوة أو أكثر باتجاه أهداف التعلّم البعيدة المدى.

أين أنا الآن ؟

عندما تكون قد شاركت في هدف التعلّم ومعايير النجاح، فمن الطبيعي أن يتبع ذلك تقويم لجودة الأداء. وبكلمة أخرى، حالما يعرف الطلاب إلى أين يتوجهون، يريدون ان يعرفوا، "هل ما زلنا هناك؟"

يترتب على اختلاف اهداف التعلّم اختلاف في أداء الفهم، وبالتالي، اختلاف في استراتيجيات التقويم الذاتي. يمكن ان تساعدك الأجزاء التالية في تطوير مخزون من استراتاجيات التقويم الذاتي الخاصة بكل نوع من اهداف التعلّم.

لأهداف التعلّم الخاصة بالمفاهيم، استعمل استراتيجيات التأمل الذاتي أو أنظمة إشارات. يُطرح على صفحات التأمل الذاتي للطلاب عبارة هدف (أو يُطلب منهم كتابته) ويوعز إليهم ان يتمعنوا بنوعية أدائهم في واحد أو اكثر من أداءات الفهم. يعرض الشكل رقم (٥–١) مثالاً لصفحة التأمل الذاتي لأحد الواجبات. يتعرّف الطلاب اداء الفهم (الواجب) في قمة الشكل، ثم يتمعنون في جوانب القوة وجوانب الضعف عندهم. يمكن للمعلمين أن يستشهدوا بنموذج رفع الأثقال كطريقة

لمساعدة الطلاب في الحديث عن كيف طوّروا جوانب القوة عندهم، وتعرّف التمارين التي تمكنهم من التغلب على جوانب الضعف.

المقصود بنظام الإشارات هو "إشارات المرور الضوئية" كنوع من الترميز بالألوان، وقد يكون باستخدام الوجوه: فرحة/حزينة، أو أي نظام ترميز آخر. يمكن للطلاب، من خلال التعبير عن درجة ثقتهم في أدائهم أو مستواهم في فهم المفاهيم التي ينشغلون بها، أن يطبقوا أنظمة الإشارات على أدائهم الشخصي – مثلاً: لصق رقعة خضراء على واجب تمت مراجعته وقرر الطلاب أنه تمَّ فهمه والنجاح فيه، ولصق رقعة حمراء على واجب قرروا أن نوعيته رديئة ولا يعرفون كيف يحسِّنون اداءهم فيه، ولصق رقعة صفراء على واجب ليسوا متأكدين منه. يعلِّم جرايمز و ستيفنز (Grims & Stevens, 2009) طلاب الصف الرابع كيف يقوِّمون انفسهم ذاتيًّا باستعمال التشبيه بمسّاحات زجاج السيارات : فئات الإشارات هي: زجاجي (إني ارى بوضوح)، ضبابي (إني أرى جزئيًّا)، موحل (لا أستطيع أن أرى شيئًا).

تساعد انظمة الإشارات الطلاب بطريقتيْن: الأولى، ان التأمّل الذاتي يعزز وعي الطلاب بهدف التعلّم واداءهم المتعلق به. الثانية، أنها – أي انظمة الإشارات – تساعد الطلاب في تحديد أين ستكون خطواتهم التالية. كذلك، تمكّن الإشارات المعلمين من توفير التغذية الراجعة المناسبة والمتمركزة حول احتياجات الطلاب التي تم تعرّفها.

كذلك يمكن لصفوف بأكملها أن تستعمل أنظمة الإشارة للتقويم الذاتي المتزامن مع مشاهدات المعلم من خلال مسح بصري للصف. ففيما يتعلق باهداف تعلّم تشمل مفاهيم او مسائل، يمكن أن يستعمل الطلاب "التصويت" على الإجابات لأسئلة برفع إبهام اليد أو خفضه، أو أي أشارة أخرى باليد (مثلاً؛ رفع من واحد إلى خمسة أصابع للتعبير عن خمسة مستويات للفهم من "لا شيء" إلى "مكتمل"). أما صغار الأطفال، فيمكنهم عمل حركات دراماتيكية (مثلاً؛ "قف، إذا كنت تعتقد أن الماء والزيت يمتزجان عندما نحركهما معًا"). وفي حالة الأسئلة من نوع الاختيار من

عدة اجابات، يمكن ان يرفع الطالب بطاقات بالأحرف أ، ب، ج، د، أو تستعمل الاستجابة الإلكترونية (الكبسات). ويمكن للطلاب الإجابة عن أسئلة قصيرة، ذات الاستجابة المحددة البناءة (مثلاً؛ كتابة جمل بسيطة أو حل مسائل رياضية بسيطة) بالكتابة على السبورة.



المصدر:

Source: Formative Assessment Strategies for Every Classroom (2nd ed., p. 248) by S.M. Brookhart,2010, Alexandria, VA:ASCD. Used with permission.

لأهداف التعلّم الخاصة بالكتابة (الانشائية)، استعمل استراتيجية التأمل الذاتي والتحرير بمفردك أو مع رفاقك. تؤلّف الكتابة الانشائية مثالاً تقليديًّا عن حلقة التعلّم التكويني. في كل مرحلة – التهيئة للكتابة، المسودة، المراجعة، تدقيق الطباعة، والنشر – تتهيّأ فرصة للتقويم الذاتي واختيار استراتيجيات التحسّن. وبالمثل، فإن أي اداء للفهم يطلب من الطلاب كتابة شيء ما – تقرير، مثلاً – يمكن أن يبنى على تهيئة الظروف المناسبة لأعمال التحرير تقوم بها بنفسك أو مع رفاقك.

لأهداف التعلّم الخاصة بالحقائق، استعمل أساليب اقتفاء الأثر. يمكن للطلاب استعمال الرسوم البيانية والخرائط للمحافظة على مسار تقدمهم نحو أهداف التعلّم المتضمنة حقائق من مثل الحقائق الرياضية، والمفردات اللغوية، وقوائم البلدان وعواصمها، والعناصر الكيميائية وخصائصها. وعلى سبيل المثال، يمكنهم استخدام رسم بياني خطي أو التمثيل البياني بالأعمدة لعرض درجاتهم في اختبارات الرياضيات الأسبوعية. وبعد ان يحددوا كلا من مدخلات الرسم البياني، اسألهم عمّا إذا كانوا راضين عن ادائهم – إذا كانت اجابتهم بنعم، فاطلب منهم التعقيب على كيف تمكنوا من ذلك، وإذا كانت إجابتهم بلا، فماذا يخططون لأداء مختلف قبل الاختبار القادم. يجب الحذر في استعمال الرسوم البيانية، لأن استعمالها بشكل غير منضبط قد يعني للطلاب أن تعطى الدرجات أهمية أكبر مما يعطى للتعلّم.

نوع آخر من طرق اقتفاء الأثر يتمثل في أنظمة التصنيف إلى فئات، وهذه تساعد الطلاب على التعلّم بتصنيف الحقائق إلى فئات أو مجموعات. مثال ذلك، يمكن لطالبة أن تطبع مجموعة حقائق على بطاقات فهرسة وتودع كلا منها في صندوق وصْفات يحمل واحدة من ثلاث تسميات – "سريع" أو "بطيء" أو "متردد" – تستخدم لتقويم أيّ الإجابات يمكن أن تعطيه الطالبة بسرعة (سريع)، وأيها لا تتمكن

منها تمامًا (بطيء)، وأي الأسئلة لا تعرف له إجابة حتى الآن (متردد). تعيد إيداع البطاقات في صناديقها عندما تأخذ جميعها مسارا نحو فئة "سريع".

لأهداف التعلّم الخاصة بالمحتوى في موضوعات دراسية في الكتب المقررة، استخدم أسليب التلخيص والاختبار الذاتي. يمكن للطلاب تلخيص قراءاتهم بكلماتهم الخاصة، ومن ثم يقوّمون كم هم واثقون من أنهم فهموا النقاط الرئيسية والتفاصيل فيها. يمكن أن تقترح أن يناقش الطلاب ملخصاتهم مع أقرانهم في الصف. كذلك يمكن للطلاب كتابة قوائم من الأسئلة التي تتناول حقائق أو استنتاجات تستند إلى الكتاب المدرسي ثم يحاولون الإجابة عنها. ويمكنهم كذلك عمل قوائم بمفردات ومفاهيم يعتقدون أنهم فهموها، ويشمل ذلك كلمات وأفكارًا وجدوا فيها صعوبة. جميع هذه الطرق تشغل الطلاب في معالجة مادة المحتوى وليس مجرد حفظها.

لأهداف التعلّم الخاصة بأداء مركب، استعمل التقويم الذاتي مع منظومات. يتطلب الأداء المركب من الطلاب ان يعبروا عن أكثر من هدف تعلّم. مثال ذلك، قد يحل الطلاب مشكلة ثم يوضحون منطق الحل. ويمكنهم أن يعدّوا تقريرًا عن وقائع تاريخية باستخدام البحث، والتحليل التاريخي، ومهارات الكتابة. تمثل نماذج الأداء المركب فرصًا جيدة لتطبيق منظومات – ابتكرها أو اقتطفها الطلاب – على نماذج من الأعمال بمستويات نوعية متباينة، ثم يطبقونها على أعمالهم الخاصة.

من الطرق المفيدة هنا، استعمال العناوين البارزة مع المنظومات. لتطبيق هذه الطريقة، يجب أن يكون لدى الطلاب فهم واضح لهدف التعلّم. ولمقارنة ادائهم مقابل منظومة، يحتاج الطلاب أن يقرأوا ويتفهموا مواصفات الأداء في جميع مستويات المحك، وعندئذٍ يمكن للطلاب أن يسلطوا الضوء على التعابير المفتاحية في المنظومة في المستوى الذي يعتقدون أنه يناظر أداءهم. ويمكنهم عرض بيّنة عن أدائهم باستعمال إشارات لها

نفس اللون تؤشر على عناصر في المسودات التي كتبوها ليستدل منها أنهم حققوا المعيار المتمثل في الإشارات. مثال ذلك، إذا أشّر طالب على العبارة "تعبر بوضوح عن رأي" في منظومة عن مقالة إقناعية، فإن ذلك الطالب سوف يعبر عن رأيه في المسودة بإشارة من نفس اللون (Andrade, Du, & Wang, 2008). وباستعمال إشارات بألوان مختلفة في المنظومة، يمكن للطلاب ان يتعرّفوا أي محك للنوعية يعتقدون أنه لا يتحقق في أدائهم. تصبح هذه المؤشرات – بألوانها الأخرى – المواصفات التي سيستهدفها الطالب في عمله المقبل.

يبيّن الشكل رقم (٥ – ٢) أمثلة عن كيف يمكن للمعلمين ان ينظموا أهداف التعلّم ومعايير النجاح كوسائل فوق معرفية لتطوير التقويم الذاتي، ووضع الأهداف، والتنظيم الذاتي عند الطلاب. يمكن للمعلمين والطلاب استعمال الإطار المرجعي بشكل منفصل ومن ثم ينشغلون في مناقشات تكوينية حول الكفايات المتنامية عند الطلاب.

ناقش ما في تقويم الطلاب الذاتي من دقة وعدالة بمقارنته بمعايير النجاح.

تزداد فاعلية التقويم الذاتي باستخدام المنظومات أو أية وسيلة أخرى عندما تصبح ناقلاً لمناقشات الطلاب والمعلم حول الدقة في الأحكام الذاتية للطلاب. علّم الطلاب التقويم الذاتي المحكم بالعمل في جانبين مختلفين للأحكام الذاتية للطلاب. *أولاً*؛ تأكد من أن الطلاب يتفهمون بالفعل هدف التعلّم ومعايير النجاح، إذ يمكن للطلاب أن يكونوا حكامًا دقيقين لنوعية أعمالهم، فقط عندما يتفهمون جيدًا أهداف التعلّم ومعايير النجاح، وفقط عندما يشاركون معلمهم فهمًا مماثلاً للنوعية (Sadler, 1989). *ثانياً*؛ تنبّه إلى أن بعض الطلاب ينظرون إلى عملهم "بعدسات نظر ملونة بلون وردي"، فيقومونه بما يحلو لهم من صفات مرغوب فيها وليس بما هو في الحقيقة، بينما هناك طلاب آخرون يندفعون في التقويم الذاتي من دون أن يعطوه الشيء الكثير من تفكيرهم. الطريقة المثلى لتفعيل مهارات التقويم الذاتي عند الطلاب تزويدهم بتغذية راجعة عن الدقة والعدالة في تقويمهم الذاتي.

الشكل رقم (٥-٢): ثلاثة أمثلة لأهداف التعلم ومعايير النجاح
منظمة كوسيلة فوق معرفية

مثال المدرسة الثانوية

هدف التعلّم: يستعمل المعلومات في خرائط، لوائح، ورسوم بيانية لتعرّف العوامل التي تميّز مختلف البلدان الأوروبية الغربية.

هذا يعني أن استطيع أن..	ليس بعد	سائر إليه	حصلت عليه
• استعمل الخرائط للمقارنة والمقابلة بين تضاريس مختلفة			
• أخطط رسما بيانيا يقارن بين متوسط دخول الأفراد في ثلاث بلدان أوروبية غربية			
• أنظم خارطة بالمصادر الطبيعية لبلدان اوروبية غربية			

ضع تقديرًا لمستوى تحصيلك لهدف التعلّم، تذكر أ، تقديرك قد يتغير مع الوقت ← ←

مثال المدرسة المتوسطة

هدف التعلم: يوضح كيف ان الخرائط توفر معلومات عن الاتجاهات، والمواقع، والمسافات.

هذا يعني أنني أستطيع أن ..	ليس بعد	سائر إليه	حصلت عليه
• رسم خارطة للملعب وأحدد عليها الشمال والجنوب والغرب والشرق			
• رسم خارطة لمدرستنا تبيّن الاتجاهات من الكفتيريا إلى غرفة المدير باستعمال إشارات: خذ يمينك وخذ بسارك			
• ابتكر دليل إشارات لخارطة الملعب التي رسمتها وعليها رموز للأراجيح، والتزلج، والبيسبول			

ضع إشارة على الموقع الذي وصلت إليه في مسارك نحو هدف التعلم، ثم اختر طريقة تستعملها للتحسن ← ←

مثال المدرسة الابتدائية

هدف التعلم: يتتبع خارطة كنز الى حقيبة مخبّأة فيها نقود في غرفة صفي.

هذا يعني أنني أستطيع أن ..	ليس بعد	سائر إليه	حصلت عليه
• اقتفي مسارًا على خارطة الكنز بعدّ خطواتي			
• أتابع خطوتين شمالاً ثم أربع خطوات شرقًا			
• استعمل خارطة الكنز لإعطاء مجموعة إرشادات (تقدم			
• خطوتين شمالاً) لصياد الكنز في مجموعتي.			

أنا هنا في طريقي إلى هدف التعلم. أستطيع مراقبة نفسي وأن أتعلم وأنمو ← ← ←

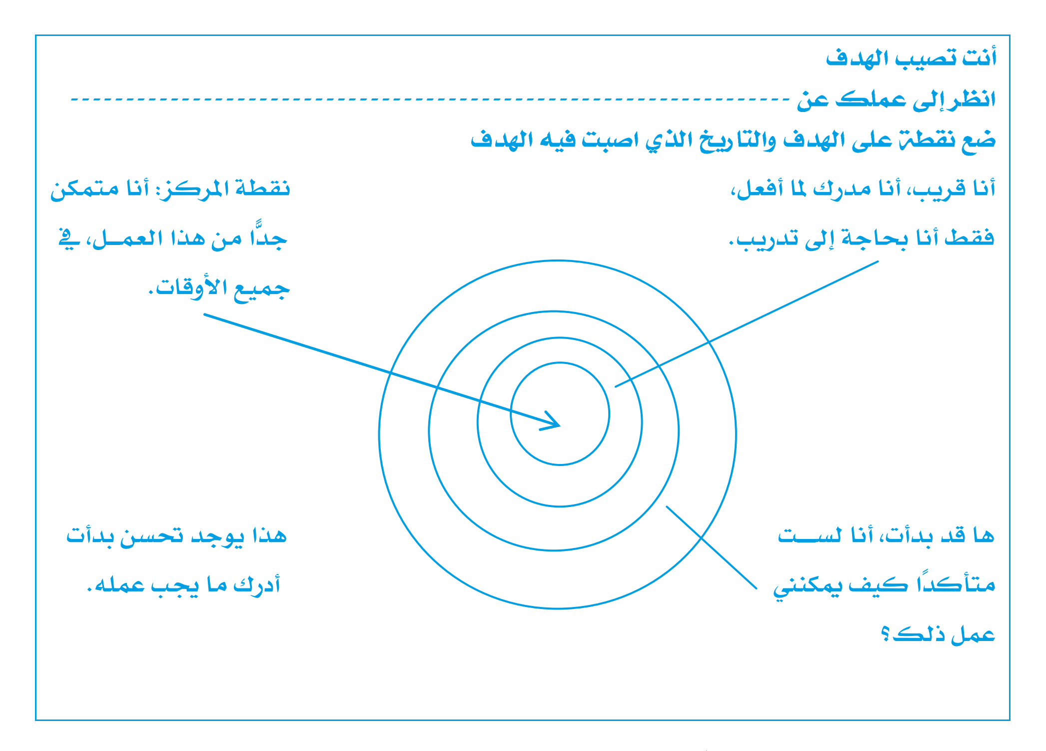
وفّر تغذية راجعة وصفية، لا تنطوي على أحكام، تتمثّل فيها جوانب القوة وجوانب الضعف عند الطلاب، وذلك بمقارنة موضوعية لعمل الطالب بمعايير النجاح. يتعلّم الطلاب كيف يقوّمون عملهم وفق معايير النجاح بملاحظة معلميهم وهم يجسدون العملية من خلال التحدث عنها، ومشاهدة الفرق الذي يمكن أن تحدثه في النوعية المتحققة في عملهم. المطلوب منك أن تبني أنموذجًا لتقويم دقيق ومقارنة عادلة وفقًا للمعايير، وبعد ذلك تهيء للطلاب فرصة مباشرة لاستخدام تلك التغذية الراجعة وملاحظة النتائج. تسهم هذه الاستراتيجيات في تأسيس بيئة تعلّم صفي ببيان أن التغذية الراجعة للمعلم والتقويم الذاتي للطالب هما وجهان لعملة واحدة، وأن كلاهما "مأمون الجانب"، وأن كلاهما يسهم في عملية التعلّم.

كيف يمكنني سد الفجوة بين ما أنا عليه الآن، وما أسعى إلى التوصل إليه؟

التقويم الذاتي من دون خطة عملية للتحسّن مثل القراءة عن وصفة لوجبة طعام من دون إعداد الوجبة عمليًّا : قد يروق لك ان تتخيّلها، لكن ذلك لن يساعد في تقديم طعام على المائدة. إن مساعدة الطلاب في التعرف على تحركاتهم التالية في عملية التعلّم، ومتابعتهم لها، هي ما تغلّبه الاحتمالات أهم خطوة في عملية التعلّم.

ساعد الطلاب في ان يحددوا لأنفسهم اهدافا واقعية و دقيقة بمقارنة أدائهم بمعايير النجاح. صمم منظومات كخرائط للنجاح بمشاركة الطلاب فيها قبل الدرس، وباستعمال لغة الطلاب في شرح الدرس، وبمساعدتهم على تطبيق معايير المنظومات على مسوّدات عملهم. يمكن اشتقاق أهداف واقعية من مواصفات مستويات الأداء في المنظومات. إذا كان أداء الطالب في المستوى الثاني على منظومة، مثلاً؛ فالهدف الواضح أمام الطالب أن يرفع أداءه إلى المستوى الثالث. الكلام هنا هو عن هدف أداء وليس هدف تعلّم، ولكن إذا كانت المنظومة محكمة البناء، فيستطيع الطالب أن يجعل من هدف الأداء هدفا للتعلّم باستخدام مواصفات مستوى الأداء المقترن بالأداء في المستوى الثالث. يمكن في بعض أهداف التعلّم تتبع اداء الفهم من ناحية عملية كحلقات تحيط بهدف (انظر: الشكل رقم ٥-٣).

الشكل رقم (٥-٣)
وسيلة لمساعدة الطلاب في تتبع تقدمهم نحو هدف التعلم



من جهة ثانية، فكّر بتزويد الطلاب بقائمة من أهداف التعلّم الممكنة، يرتبط كل منها بجانب محدد في معايير النجاح، فقد يعمل أحد الطلاب في مستوى الكفاءة على أفكار للكتابة ولكنه من دون مستوى الكفاءة في استخدام قواعد اللغة المتعارف عليها، على سبيل المثال. عندئذ، يسعى الطالب إلى تطوير أفكار للكتابة الإبداعية أكثر تقدمًا، واستعمال أكثر كفاءة لقواعد اللغة

علِّم استراتيجيات تعلّم مستهدفة كجزء متمم للدرس. اعتاد معلمو القراءة في الصفوف الابتدائية على تعليم استراتيجيات في القراءة، عادة ما تطلب من الطلاب القيام بإجراءات معينة مثل، نطق كلمات بصوت مرتفع، أو التتبع بالإصبع، أو وضع

علامات على الكتاب تجذب تركيز العيون، أو استعمال ملامح في السياق. كذلك يعلّم معلمو الرياضيات طلبتهم استراتيجيات في حل المسألة، منها تعرّف طبيعة المشكلة (مثلاً: "هل المطلوب في المسألة ان تجمع اشياءً مع بعضها بعضًا؟ إذن استخدم عملية الجمع".)، تعرّف الأعداد ذات الصلة، اكتب المسألة على شكل معادلة..إلخ.

عليك تعليم الطلاب استرتيجيات العمل في كل درس، وفي جميع الموضوعات، وجميع المستويات. يمكن لبعض الطلاب أن يبتكروا استراتيجياتهم الخاصة. فإذا كنت مَنْ يوفر الاستراتيجيات، فلتزود الطلاب جميعهم بالطرق التي يواجهون بها مواقف العمل. اقترح استراتيجية ("هذه الطريقة التي يمكن أن أعمل بها في هذا الواجب... ") ثم اطلب من طلاب آخرين أن يشاركوا في كيف يمكن لهم مواجهة المهمة. يمكن لمناقشة من هذا النوع أن تستدعي الطلاب للمشاركة، وأن توفر لهم عدة اقتراحات عن كيف يعملون، والأهم من ذلك، كيف يعرّفون طلاب آخرين بأن عليهم أن يكونوا المتعلّمين النشطين الاستراتيجيين الذين يفكرون دومًا في كيف يتعلّمون.

وفّر التغذية الراجعة التي تعرِّف استراتيجية للنماء ذات صلة بمعايير النجاح، وهيِّء للطلاب الفرصة لاستخدام التغذية الراجعة في التحسّن. بالإضافة إلى تعريف الطلاب بمواصفات مواقعهم الحالية والمواقع التي يسعون للوصول إليها بعد ذلك، يفترض بالمعلمين أن يقترحوا استراتيجيات يمكن أن يستخدمها الطلاب للوصول إلى الغايات التي يسعون للوصول إليها.

لنأخذ مثالاً في أحد الصفوف؛ يغلب على معلمي التاريخ أن يتحدثوا عن كيف أن الحضارات تحقق احتياجاتها استنادًا إلى مقوماتها الخاصة. مثال ذلك، هناك حضارات مختلفة كان عليها حل مشكلة حفظ الطعام. فبالإضافة إلى الكشف عن المفاهيم التاريخية في درس عن كيف أن شعوب بلدان ما بين النهرين استعملوا الملح في حفظ الطعام، يستطيع المعلم أن يعلّم استراتيجيات حل المشكلة التي من

شأنها مضاعفة قدرات الطلاب في معالجة المفاهيم التاريخية المقبلة. إن مناقشة كيف تكون القرارات مقيّدة ومعرّفة بظروف واحتياجات محددة يمكن أن تساعد الطلاب في التفكير في كيف يتعلّمون التاريخ بتطبيق استراتيجيات خاصة في التفكير.

وبينما يتوجّه المعلم بطلبته خلال مثال المحتوى، يمكنه أن يشير إلى تحفّظ خاص، فيطلب من طلابه استعمال نموذج لحل المشكلة غير محدد البناء، ومن ثم يقترح استراتيجية نمائية تركّز على فكرة "أين أنا الآن؟": "لقد تعلّمنا كيف استعملَ قدماء البشر الملح لحفظ طعامهم بحيث يتمكنون من تخزينه في درجات الحرارة العادية. وعندما ننتقل إلى دراسة شعوب"الأنكا"، وهم أصحاب حضارة تعلّموا كيف يخزنون كميات من الطعام لثلاث إلى سبع سنوات، فمن الممكن عندئذ تطبيق نموذج بسيط لحل المشكلة في دراسة حضارتهم. تُطرح هنا تساؤلات ترسم لنا الخطوات التي تساعدنا (في البحث): ماذا كان الغرض الذي توجّهوا إليه في تخزينهم للطعام، ولماذا؟ ماذا كانت الظروف المحدِّدة امامهم؟ كيف تمكّنوا من التغلّب على تلك الظروف؟ وكيف يمكننا تقويم فاعلية قراراتهم؟

تفعيل مهارات التقويم الذاتي لجميع الطلاب

يستطيع جميع الطلاب، ويلزمهم، أن يتعلّموا كيف يقومون أنفسهم — بملاحظة أنفسهم وتعديل ما يقومون به كوسيلة لتحسين أدائهم وفهم قدراتهم المتنامية مع الزمن. صحيح أن بعض الطلاب المتفوقين تحصيليًا قد يكون لديهم مهارات في التقويم الذاتي والتنظيم الذاتي أفضل مما لدى طلاب يعانون، ولكن هناك خطورة في تعميم أن جميع الطلاب المتفوقين تحصيليـًّا يمارسون التقويم الذاتي بفاعلية وبشكل دائم. قد يكون اداء بعض الطلاب جيداً لمجرد أن المنهاج الدراسي لا يتحدّاهم. كذلك هناك خطورة في افتراض أن صغار المتعلّمين، أو الطلاب، ممنْ

يواجهون مواقف تعلّم فيها تحدّ يفتقرون إلى متطلبات تقويم ادائهم واتخاذ خطوات لتحسينه.

وكما هو الأمر في أيّ مفهوم أم مهارة، فإن الطلاب على اختلافهم مختلفون أيضًا في قدراتهم وحاجاتهم عندما يتطلّب الأمر أن يقوّموا تقويمًا دقيقًا أعمالهم الخاصة، وعندما يستخدمون نتائج تقويمهم في تنظيم أدائهم من أجل تحسينه. إن تفعيل اية مهارة جديدة يتطلّب منا توفير تحديات تزداد تدريجيًّا، بالإضافة إلى الدعم، حتى نتمكّن من دفع طلبتنا إلى مستويات أعلى من الكفاية. يبين الشكل رقم (٥-٤) كيف يمكن للمعلمين أن يعززوا التقويم الذاتي للطالب بتعديل مستوى دعمهم وفقًا للكفاءة المتنامية لكل طالب.

الشكل رقم (٥-٤)
استراتيجيات تتحدى وتدعم نمو التقويم الذاتي

المجمع البنيوي لمهارة التقويم الذاتي أنا أستطيع....	متصل استراتيجيات الكفاءة ←		
	تعلّم/تدرب	اكتسب كفاءة	عزّز/توسع
أصف معايير النجاح لدرس اليوم.	يشارك المعلم الطلاب معايير النجاح بلغة يألفها الطالب ليوضح خصائص الأداء الجيد في الدرس.	الطالب يوضح ويعيد صياغة معايير النجاح بكلمات الخاصة.	الطالب يبتكر معايير النجاح في نتاج أو أداء محدد.
أطبق معايير النجاح على عملي	المعلم يعلم، يوضح، ويرشد الطلاب في تطبيق معايير النجاح على أمثلة تمثل مستويات مختلفة من النوعية.	المعلم يرشد الطلاب في تطبيق معايير النجاح على أعمالهم الخاصة لتعرّف أحد جوانب القوة وأحد جوانب الضعف.	الطالب يطبق معايير النجاح متعددة الأبعاد على نتاجات أو أداءات مركبة.
أتبين كم كنت دقيقًا ومنصفًا في تقويم الذاتي	يزود المعلم تغذية راجعة عن كم كان تقويم الطالب فاعلاً في التركيز على عامل تحدد في معايير النجاح.	يقارن الطالب تقويمه الذاتي بتقويم المعلم في عدة معايير للنجاح يناقشون جوانب التوافق وجوانب الاختلاف.	يعمل الطالب مع رفاقه في الصف في مناقشة التقويم الذاتي لنتاجات أو أداءات مركبة.
أضع هدفًا للتحسن	يقدم المعلم للطالب هدفًا مناسبًا.	يعرض المعلم قائمة أهداف إتقانية ويختار الطالب هدفًا مناسبًا لتقويمه الذاتي.	يستعمل الطالب معلومات تقويمه الذاتي ليحدد هدفًا إتقانيًا أو مجموعة أهداف ملائمة لمعايير النجاح وأداء الفهم.
اختار استراتيجية لتحسين عملي باستخدام معايير النجاح.	يعرض المعلم استراتيجية محددة لإنتاج أداء جيد ويوضحها للطلاب باستعمال معايير النجاح.	يعرض المعلم قائمة باستراتيجيات المرحلة التالية للتحسن، ويختار الطالب استراتيجية تستند إلى تقويمه الذاتي.	الطالب يختار، أو يتبنى، أو يصمم استراتيجية تعلم تستند إلى هدفه المعرف، للتحسن.

ما نتطلع إليه

تعمل أهداف التعلّم ومعايير النجاح على تعزيز استعداد الطلاب بأن تبيّن لهم إلى أين يتجهون في مسار تعلّمهم. لا يستطيع الطلاب ان يقوّموا أنفسهم تقويمًا فاعلاً ما لم يكن في أذهانهم هدف محدد ويدركون جيدًا ما فحواه، إذ يصبح التقويم الذاتي الخطوة التالية المتوقعة: هل بلغت غايتي؟ وماذا عليّ أن أعمل غير ذلك؟

خلاصة القول: إن أهداف التعلّم هي الأساس الذي يُبنى عليه التقويم الذاتي، وهي أيضًا الأساس الذي يبنى عليه *التمايز في التدريس*، وهو ما سنتناوله في الفصل السادس.

الفصل السادس

استخدام أهداف التعلّم لتفعيل التمايز في التدريس

التدريس المتمايز عملية ملاءمة بين حاجات الطلاب ومتطلبات التحصيل. يأخذ التدريس المتمايز بالاعتبار التباين في المعرفة السابقة للطلاب، وفي استعداداتهم، وقدراتهم اللغوية، وتفضيلاتهم وميولهم التعلّمية (Hall, Strangman, & Meyer, 2011, p. 3)، ويوفر لهم "مسارات متعددة لاستيعاب المحتوى، ومعالجة وفهم الأفكار، وتطوير نتاجات تتيح لكل طالب تعلّمًا فاعلاً" (Tomlinson, 2001, p. 1). وبكلمة أخرى، فإن التدريس المتمايز يساعد جميع الطلاب على تحقيق أهداف تعلّمهم.

هناك نموذجان للتدريس المتمايز يستعملان على نطاق واسع هما نموذج "توملِنسون" (Tomlinson, 2001, 2003) *للتدريس المتمايز* (Differentiated Instruction, DI)، ونموذج "هول و سترانجمان، و ماير" (Hall, Strangman, & Meyer, 2011) المتضمن مبادئ *التنظيم العالمي للتعلّم* (Universal Design for Learning, LUD). نشأ النموذج الأول في سياق التربية العامة، ويؤكد على التمايز في الأهداف، والمواد، والتدريس، والتقويم، لجميع الطلاب؛ أما النموذج الآخر، فقد نشأ في سياق التربية الخاصة ويركز على تقليص الحواجز أمام الأهداف، والمواد، والتدريس، والتقويم لجميع الطلاب. وكما يمكن أن تلاحظ، يخلص النموذجان بمهام متشابهة. يعرض الشكل رقم (٦-١) النموذجين في موقعين متجاورين.

لقد سمعنا عن ثلاثة انواع من الحجج تبرر مجتمعةً فكرة ان التدريس يجب أن يتمايز باختلاف المتعلّمين. هناك حجة عملية تتبنّى قضية: إما أن نتعامل مع

الفروق الفردية في التدريس، أو نتعايش مع الفروق الفردية في نتاجات التعلّم (Bloom, 1984; Guskey, 2007; Katz, 2009). أما الحجة النظرية فتسلط الضوء على الفروق في الدوافع، والقابليات، والتعلّم السابق، والخبرات البيئية، التي تؤدي إلى فروق في حاجات التعلّم (Hattie, 2009). وهناك حجة إنسانية تتبنى قضية التعامل مع الطلاب كأفراد بالاعتراف بهويتهم وبمساعدتهم أن يعملوا بأقصى ما يستطيعون (Dewey, 1900; Neill 1960). هذه الحجج، مجتمعة، تلتقي في دعم التمايز في التدريس.

الشكل رقم (٦-١) : أنموذجان للتدريس المتمايز

النموذج	كيف يحقق النموذج حاجات الطلاب المتنوعة	ما الذي يتعلمه الطلاب	الأساليب المستخدمة في النموذج
تدريس متمايز المحتوى (DI)	عناصر النموذج في الطلاب: • الاستعداد. • العملية. • الميول. • نمط التعلّم. • المشاعر.	• معايير الولاية والمؤشرات القياسية . • الأغراض والأهداف للمنهاج المحلي.	عناصر النموذج في غرفة الصف : • المحتوى. • العملية. • النتاجات. • مناخ التعلّم. (Tomlinson, 2003)
التنظيم العالمي للتعلّم (Lud)	• تقليص الحواجز وزيادة المرونة. (Hail et al., 2011)	• معايير الولاية والمؤشرات القياسية. • الأغراض والأهداف للمنهاج المحلي.	الإطار العام لمبادئ النموذج : • دعم الاعتراف بالتعلّم؛توفير طرق عرض متعددة ومرنة. • دعم تعلّم استراتيجي؛ طرق للتعبير والتدريب متعددة ومرنة. • دعم التعلّم الانفعالي؛ توفير خيارات للعمل ومرنة. (Hail et al., 2011)

تقرير متى وكيف يُطبق التمايز في التدريس

يفترض في أهداف التعلّم ان تساعد المعلمين في تقرير كيف ومتى يمايزون في تدريسهم. إننا، من حيث المبدأ، نؤيّد اعطاء الطلاب حرية الاختيار والتنوّع متى

أمكن ذلك. إلا أن هناك حدوداً لاحتمالات الاستفادة من *الاختيار* في التعلّم. فالخيارات التي لها التأثير الأكبر تكمن في الطرق التي نقدّم فيها المحتوى للطلاب، والطرق التي ينشغل فيها الطلاب في المحتوى، والطرق التي يجعل فيها الطلاب المحتوى محور اهتمامهم. وكلما كانت استراتيجية التمايز محققة لأهداف التعلّم، كلما اكتسبت أهمية اكبر في التعلّم.

على سبيل المثال، افترض معلميْن اثنيْن للصف الثامن، كلاهما يعلّم تاريخ الولايات المتحدة. وكان من أهداف التعلّم في وحدة دراسية "أن يدرك الطالب ان شخصيات معينة والقيم التي تحملها هذه الشخصيات تركت أثرا في التاريخ " (Kendall & Marzano, 2004). يبيّن كل من المعلمين أن هدف التعلّم من درس اليوم هو فَهم دور جورج واشنطن في نشوء الولايات المتحدة كأمة. ويعيّن كل من المعلمين مشروعًا يسأل فيه "لماذا كان جورج واشنطن متميزًا بجدارة ليصبح الأب لبلدنا؟" ومع إدراكنا أن الطلاب في صفوفهم لديهم مستويات متباينة من حيث خلفياتهم وميولهم عند تناولهم لهذا الموضوع، إلا أن المعلمين كلاهما يعطيان طلابهما بعض الخيار في الطريقة التي يتناولون فيها هذا الواجب.

يكلّف السيد/ سمث طلابه بورقة بحث تقليدية، ويذكُر لهم أن جورج واشنطن كان "الرجل المناسب في الوقت المناسب" لكي يصبح القائد في فترة حيوية في تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية، ويتوقع أن يفيد الطلاب من هذا الواجب في اكتشاف كيف أن الصفات الشخصية لجورج واشنطن وخلفيته العسكرية، وقيمه ومعتقداته، وحنكته السياسية شكلت دوره في تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية. وقد حدد السيد/ سمث متطلباته من حيث طول الورقة، وعدد المراجع، وأسلوب التنظيم. وهو يسعى إلى التنويع في خبرات الطلاب على اختلافهم في مستويات القدرة، ولذلك يعرض عليهم خيار أن يعمل الطالب لوحده بإنجاز تقرير من خمس صفحات، أو إنجاز

تقرير من عشر صفحات مع أحد رفاقه، معللاً ذلك بأن الطالب المتدني في التحصيل يمكن أن يستفيد من العمل مع أحد رفاقه. علاوة على ذلك، سيحصل الطلاب على نقاط إضافية في درجاتهم إذا ارتدوا لباسًا شبيهًا بجورج واشنطن في موعد تسليم الورقة.

وعلى غرار السيد/ سمث، تكلّف السيدة/ جونز طلبتها بورقة بحث، وتقدِّم جورج واشنطن كشخصية فذة في تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية. كذلك تسعى السيدة/ جونز الى تنويع خبرات الطلاب من ذوي المستويات المختلفة في القدرة. ولما كان طلابها مختلفين في قدراتهم القرائية، فقد عملت على تجميع كتب ومقالات متفاوتة في مستوياتها القرائية. واختلف طلبتها في قدراتهم الكتابية، ولذلك تنوِّع متطلبات طول الورقة وتنظيمها لمختلف الطلاب؛ إلا إن على جميع الطلاب أن يعالجوا ويثبتوا نقطتين مختلفتين، على الأقل، استجابةً إلى السؤال البحثي في الورقة، وأن يوثّقوا عملهم بما لا يقل عن أربعة مراجع مختلفة.

والآن لنتفحص كم كان المعلمان فاعلين في إعطاء واجبات فيها تمايز. لم يكن في الخيارات التي طرحها السيد/ سمث ما هو فاعل. فقد كان أحد الخيارات التي بناها في واجبه غير ذي صلة بهدف التعلّم: ارتداء لباس شبيه بجورج واشنطن لا يساعد الطلاب في أن يتعلّموا عن أهمية شخصية فذة في تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية. كذلك فإن الخيار الآخر الذي سمح به السيد/ سمث وهو العمل مع أحد الرفاق، قد يكون، وقد لا يكون، ذا صلة بهدف التعلّم، لأنه يحمل خطورة تسرب احتمال عدم وقوع التعلّم. فالعمل في ورقة مشتركة يمكن أن ينتج عنه خبرة تعلّم جيدة لكل من الطالبين المشاركين، وقد ينتج عنه نوع من الممارسة تحيل كامل العمل إلى أحد المشاركيْن، ولن يعرف السيد/ سمث أيهما ادّى المهمة المطلوبة. فالتمايز الذي توخّاه عن حسن نية لن يؤدي بالضرورة إلى فهم يشمل الصف بأكمله لتأثير هذه الشخصية التاريخية.

بالمقابل، كان التمايز الذي بنَتهُ السيدة/ جونز في واجبها محوريًّا بالنسبة لهدف التعلّم. فقد وفّرت مراجع في مستويات قرائية متفاوتة لأن القراءة لم تكن أساسًا ما سعت ان يتعلّمه طلابها. كذلك نوّعت في متطلبات الكتابة للورقة لأن الكتابة لم تكن أساسًا ما سعت إلى أن يتعلّمه طلابها.

ما يثير الاهتمام في خبراتنا أن المعلمين أقل معاناة في تطبيق التنوّع في المدخلات (مثلاً؛ توفير مراجع تتفاوت في مستويات مقروئيتها) مما في التنوّع في المخرجات (مثلاً؛ السماح للطلاب بكتابة أوراق متفاوتة في أطوالها). تنشأ المشكلة هنا من سوء فهم لمعنى الدرجة (في الامتحان). فبعض المعلمين يظن أن الدرجة هي ما يكسبه الطلاب. فإذا صح ذلك، تكون "المهمة" المطلوبة واحدة لجميع الطلاب. ولكن يجب أن تكون الدرجة مؤشرًا لما *يتعلّمه* الطلاب - وتكون مهمة الطلاب أن تكون الدرجة أيضًا مؤشرًا لما يُفترض بهم ان يتعلّموه. وفي هذه الحالة، فإن قراءة مادة صعبة وكتابة نص طويل لم يكونا جزءًا مما قصد المعلم أن يتعلّمه طلابه، بل إن يتفهم الطلاب تأثير أشخاص في التاريخ. ومن هنا، فإن الافتقار إلى مهارات القراءة والكتابة يجب الا يحول من دون الوصول إلى هدف تعلّم التاريخ لدى الطلاب الذين عند إعطائهم محتوى مبسّطا تمكنوا من تعلّم المفهوم الذي كان السيد/ سمث والسيدة/ جونز يحاولان تعليمه للطلاب.

التركيز على التدريس المتمايز مع أهداف التعلّم

لأهداف التعلّم دور رئيس في خطة تدريس متمايز فاعل من البداية. وهي بمثابة النقطة المرجعية في ملاحظاتك وتقويمك لاستعداد الطلاب، وميولهم، ومشاعرهم، وبروفيل تفضيلاتهم للتعلّم، التي ستمكنك من التخطيط لتدريس فعال لمحتوى خاص أو مهارة مستهدفة. والسبب في أن هدف التعلّم (منظور الطلاب لأغراض التعلّم) يمثل نقطة مرجعية أفضل مما يمثله الهدف التدريسي (منظور المعلم) هو أن الطلاب يحتاجون إلى أن يساعدوك في الحصول على المعلومات المناسبة.

وفي نهاية المطاف، إنهم الطلاب المستعدون أو غير المستعدين، المهتمون أو غير المهتمين، والمقتدرون أو غير المقتدرين في الوصول إلى هدف التعلّم. يعرض الشكل رقم (٦-٢) بعض الأسئلة الاستراتيجية التي يمكنك استخدامها لتركيز تقويمك لحاجات الطلاب على هدف التعلّم.

الشكل رقم (٦-٢): أسئلة استراتيجية لتقويم معالم عند الطلاب لتخطيط تدريس متمايز

المعلم	أسئلة استراتيجية
الاستعداد	• ما موقع الطالب حاليا من هدف التعلّم؟ • ما الجوانب في هدف التعلّم التي تمكّن الطالب من إنجازها؟ • أين الافتقار في المعلومات السابقة الذي يحول دون تحقيق هدف التعلم؟ • ما المهارات المساندة (من مثل ، القراءة ، الكتابة ، الكلام ، الرسم) الضرورية حتى يحقق الطالب الهدف، وما موقع الطالب من تلك المهارات؟
الميول والانفعالات	• ما مدى اهتمام الطالب بالمحتوى وأنواع التفكير والمهارة المتمثلة في هدف العلم؟ • ما التوجّهات الشخصية للطالب، إن وجدت، نحو المحتوى، ونحو من التفكير والمهارة المتمثلة في هدف التعلّم؟ • ما الخبرات السابقة والمشاعر، إن وجدت لدى الطالب، ذات الصلة بالمحتوى وأنواع التفكير والمهارة المتمثلة في هدف التعلّم؟
تفضيلات التعلم	• ما تفضيلات الطلاب من المحتوى المتاح (سمعياً، بصرياً، قرائياً) في بروفيل أنشطة التعلم وأشكال التعبير؟ • ما علاقة هذه التفضيلات بهدف التعلم؟

الاستعداد. التخطيط لأي تدريس، سواء أكان متمايزًا أم غير متمايز، يجب ان يبدأ بتعريف هدف التعلّم وإعداد خطة واضحة لمشاركة الطلبة به. يستطيع المعلمون ان يقوّموا استعداد الطلاب بمختلف الطرق، نظامية أم غير نظامية. فعلى سبيل المثال؛ يمكن أن تحقق المناقشة الصفية غرضين: تقويم الاستعداد، وتفعيل معرفة سابقة. في

تقويم بعض المهارات التي تعتمد على متطلبات سابقة، مثل جمع أعداد من ثلاثة منازل، يمكن الاستعانة باختبار قصير للمتطلبات السابقة (مثلاً؛ جمع عددين كل منهما من منزلتين).

من المهم أيضًا تقويم الاستعداد في مهارات مساندة. مثال ذلك أن الأوراق البحثية تؤلف طريقة معروفة في تعليم معايير خاصة في العلوم أو الدراسات الاجتماعية. إلا إن الأوراق البحثية تتطلب مهارات في الاستقصاء والكتابة التي يمكن أن تكون لها أهميتها، لكنها ليست أساسية في عمل الورقة البحثية. فإذا كان هناك بعض الطلاب الذين يرجح أن يجدوا صعوبة في الكتابة، وبالتالي يتعذّر عليهم تعلّم المحتوى، فهذا يشكل فرصة مناسبة للتمايز في عملية التعلّم حتى لا يحرم الطلاب غير المتمكنين من القراءة والكتابة من فرص تعلّم المحتوى.

الميول والانفعالات. تجري عملية تقويم الميول والانفعالات عادة بشكل غير نظامي. لكن بين الحين والآخر يمكن أن يكون تطبيق طرق نوعًا ما نظامية مفيدًا، والمثال على ذلك تكليف الطلاب ببناء، وتطبيق، وتحليل مسح صفي بسيط تمهيدًا لدرس أو وحدة دراسية. ولكن غالبًا ما نتمكن من تعرّف ميول الطلاب من التحدث إليهم وملاحظتهم. ويمكننا استخدام اسئلة من نوع ما يعرضه الشكل رقم (٦-٢) لتعرّف ميول الطلاب ومشاعرهم نحو هدف التعلّم.

ومن المفضل ان نستعين بالطلاب لتعرّف "منصات القفز" و"الحواجز". رسِّخ في دروسك، قدر ما تستطيع، من العلاقات الشخصية مع طلابك ما يجعلهم في المركز من هدف التعلّم ما أمكن ذلك. مثال ذلك؛ في درس الهندسة عن الزوايا القائمة، يمكن للطلاب المهتمين بلعبة "البيسبول" أن يتعرّفوا، ويقيسوا، ويحسبوا المحيط أو المساحة للمثلثات قائمة الزاوية التي تمكنوا من العثور عليها في ملعب "البيسبول" (مثلا؛ من كتف قاذف الكرة إلى قدميه ثم إلى لوحة العودة). تستخدم في مثل هذا الواجب ميول الطلاب بطريقة أكثر صلة بهدف التعلّم من، مثل؛ اللعب "برياضيات البيسبول" مع الصف، باستخدام صحيفة عليها مسائل لمثلثات قائمة الزاوية تمثل نماذج قذف الكرة.

نمط التعلّم. عندما يفهم المعلمون طلابهم كمتعلّمين، يصبحون أكثر قدرة على تيسير سُبل وصول المتعلّمين، على اختلافهم، إلى أهداف التعلّم. يجب عدم الخلط بين *بروفيل* التعلّم و*نمط* التعلّم [1]. ففكرة قياس نمط التعلّم للطالب وتنظيم عملية التدريس بما يلائم النمط لم تثبت بالبحث (Doyle & Rutherford, 1984; Hyman Rosoff, 1984; Scott, 3010). ما يستدل من الافتراض وراء الموائمة بين التدريس ونمط التعلّم أن المعلمين سيعملون على تشخيص الطالب بنوع من "*النمط*" ثم يعدّون رزمة من المحتوى في ذلك النمط لذلك الطالب. ووفقاً لهذا التصوّر يتولّى المعلم جميع المهام.

بدلاً من ذلك، ركّز على هدف التعلّم، وخلفية الطالب وخبراته، واستعداده للتعلّم. فكّر من منظور الطالب، ما المفاهيم والمهارات التي يحتاج الطالب إلى أن يتقنها (هذا هو هدف التعلّم). ساعد الطلاب في أن يتبينوا ما الذي يفترض فيهم تعلّمه، بحيث يتمكنون من التوجّه إليه، وساعدهم في تعرّف جوانب في أنفسهم كمتعلّمين يمكن أن تساند أو تعوق تعلّمهم. فإذا قصدت، بصفتي طالباً، أن أتعلّم عن الدوران والتعاقب في الكواكب، وأنا اعلم أن لدي صعوبة في فهم العلاقات الفضائية ما لم استعن برسمها، فالأفضل أن أبدأ حالاً برسمها. وإذا كانت معلمتي على علم بذلك، فعليها ان تتأكد من أن الرسم يؤلف جزءاً من تدريسي.

تخطيط تدريس متمايز

يعرض الشكل رقم (٦-٣) عدداً من الاستراتيجيات التي يمكنك استخدامها لتركيز تخطيطك للتدريس المتمايز على أهداف التعلّم. وقد نظمت الاستراتيجيات تبعاً للعناصر الصفية في نموذج توملنسون "للتدريس المتمايز" (Tomlinson, 2003). إلاّ إن هذه الاستراتيجيات تضمنت أيضاً جانباً من استراتيجيات "التنظيم العالمي للتعلّم" لمساعدة المعلمين في بناء منهاج يتصف بأنه "على العموم، أكثر مرونة ومساندة" لجميع

---

(١) يقابلها بالإنجليزية learning profile & learning style

المتعلّمين (Hall et al., 2011, p. 9) تتناول الأجزاء التالية كلا من العناصر الصفية بدرجة أكبر من العمق.

المحتوى. اعمل على تمايز المحتوى بحيث يتمكّن الطلاب من انتهاج مسارات مختلفة إلى نفس هدف التعلّم. قدّم أمثلة متنوعة تتجاوب مع مختلف الطلاب – مثلاً؛ يمكنك استخدام أمثلة من التسوّق ولعبة البيسبول لهدف تعلّم يتطلب إجراء عمليات حسابية. ويمكنك تسليط الضوء على معالم في المحتوى ذات صلة وثيقة بهدف التعلّم، وبيان كيف تعمل في جميع الأمثلة. استخدم طرقًا متنوّعة لتمكين الطلاب في مستويات متفاوتة من القدرة (بالنسبة لهدف التعلّم الخاص) من التفاعل مع المحتوى بطريقة معنوية.

إليك قصة حقيقية عن طالب في الصف السابع يدعى "دوسون"، الذي، كما يبدو، لم يتمكّن من تعلّم الكثير في دروس فنون اللغة. كان كثير الحركة، ويتكلم أكثر مما يمكن أن يتقبله معلمه. كان الهدف التدريسي لأحد معلميه أن يتعلّم الطلاب تهجئة (٢٠) كلمة أسبوعياً. أما الطلب دوسون، فقد استطاع تهجئة ثلاث كلمات تهجئة صحيحة أسبوعيًّا. اقترح معلم القراءة المساند تكليف دوسون بالكلمات العشر الأولى فقط أسبوعيًّا. اخذت معلمة دوسون بهذا الاقتراح، ولو أنها لا تجده اقتراحًا منطقيًّا. فهي ترى أن من المفروض في الطالب ان يتعلّم (٢٠) كلمة، مثله مثل رفاق صفه، لأن (٢٠) كلمة كانت هدفها التدريسي. لم تفكر المعلمة بهدف تعلّم الطالب دوسون، الذي لم يتصور نفسه شخصًا يمكنه بكل كفاءة تهجئة (١٠) كلمات أسبوعيًّا ، فكيف له بِـ (٢٠) كلمة. هنا نتساءل ماذا كان يمكن ان يحدث لو ان المعلمة، وبكل بساطة، سألَتْ دوسون "كم من هذه الكلمات تعتقد ان باستطاعتك ان تتعلّم تهجئتها هذا الأسبوع؟"

العملية. من المعالم البارزة للصف المتمايز نمطية قائمة للصف بكليته، والمجموعات الصغيرة، والنشاطات الفردية. يتطلب التخطيط المحكم لهذه النشاطات

توجيه الانتباه الى هدف التعلّم – أي إلى ما يحاول الطلاب تحصيله. فمجرّد تطبيق انواع مختلفة من النشاط لا يشكل في حدِّ ذاته تدريسًا متمايزًا؛ مثال ذلك عمل المجموعة الذي لا يبين كيف يكون كل طالب مسؤولاً عن تعلّمه لا يحقق فاعليته (Johnson & Jjohnson, 2009; Kagan, 1989/1990). فمعظم النشاطات التدريسية تُصمم لمساعدة الطلاب على التفاعل مع المحتوى (حقائق، مفاهيم، مبادئ، وتعميمات) واستخدامه – أي المحتوى – لتعلّم التفكير، والتعليل، وبناء الأفكار، وربطه بأفكار أخرى.

الشكل رقم (٦-٣): استراتيجيات التمايز في عناصر التدريس

المعلم	أسئلة استراتيجية
المحتوى	• قدِّم المحتوى باستخدام أمثلة متعددة ، وبأشكال وأوساط متنوعة . • سلِّط الضوء على معالم المحتوى التي لها اهمية خاصة بالنسبة لهدف التعلّم. • استخدم أساليب متنوعة تمكّن الطلبة من مستويات متفاوتة في القدرة (قياسًا بهدف التعلم) من التفاعل مع المحتوى تفاعلا له دلالته .
العمليات	• قدّم أمثلة متنوعة من الأداء المتقن (طرق متنوعة في إصابة هدف التعلم). • وفِّر للطلاب فرص التدريب مفعّلة بدرجات متفاوتة . • قدّم تغذية راجعة وصفية. • انظر إلى الأخطاء باعتبارها مناسبات للتعلّم. • اعمل على أن يحافظ الطلاب على مسار تقدمهم.
النتاجات	• اعمل على أن تكون الواجبات حقيقية وذات صلة بهدف التعلّم. • استخدم هدف التعلّم لتقويم ما إذا كانت النتاجات (المتمايزة) تساعد الطلاب فعلا في تحقيق التعلم المقصود والتعبير عنه . • استخدم تقويما محكّي المرجع للنتاجات النهائية. • ما علاقة هذه التفضيلات بهدف التعلم؟
بيئة التعلم	• قدِّم خيارات في المحتوى ، والوسائل ، ومستويات التحدِّي (بما يتسق مع هدف التعلّم) . • وفّر خيارات لبيئة العمل (بما يتسق مع هدف التعلّم) . • وفّر خيارات المكافأة وأشكال أخرى من التعزيز . • أنسب النجاح إلى الجهد، وتعليل الجهد إلى تعلم شيء جديد.

من المعالم الأخرى لصف متمايز المرونة في نشاطات تدريسية تُوجّه طلاب يختلفون في مستوى الاستعداد، والميول، وبروفيل التعلّم، نحو هدف التعلّم. في بعض الأحيان، تأخذ هذه النشاطات صورة واجبات متنوعة (انظر: Wormeli, 2006، وبخاصة الفصل الخامس) تعمل على التدرّج في مستويات التركيب والتحدي في واجب دراسي لتلائم طلاب في مستويات متباينة من الاستعداد. وفي أحيان أخرى، تأخذ هذه النشاطات شكل أسئلة مفتوحة يمكن للطلاب في مستويات مختلفة من الاستعداد الإجابة عنها بطرق مختلفة، ومن وجهات نظر وميول مختلفة (Moss & Brookhart, 2009; Small, 2010).

يمكن للتمايز أن يصيب الطرق الي ينشغل فيها الطلاب بالمحتوى والطرق التي يعبّرون فيها عن هذا الانشغال. خطِّط للطلاب طرقًا متنوعة لإصابة هدف التعلّم. على سبيل المثال، يمكن للطلاب أن يقرأوا عن موضوع ما ثم يكتبون عنه، ويمكنهم مشاهدة برنامج فيديو ويرسمون شيئًا عنه، ويمكنهم الاستماع الى محاضرة في موضوع ما ثم يتحدثون عنه. وهكذا، يمكن تشكيل شتى أنواع التراكيب.

صمِّم نماذج من أداء الفهم تتطلب درجات مختلفة من مساندة المعلم. على سبيل المثال، في الوقت الذي ينشغل في الصف في أحد الواجبات، يمكنك أن تستدعي خمسة من الطلاب الذين لاحظتَ أنهم يعانون، ليشكلوا معك مجموعة صغيرة للعمل معًا على طاول واحدة. قدِّم تغذية راجعة وصفية، تعقبها مناسبات لاستغلال التغذية الراجعة في حلقة تعلّم تكويني. وبطبيعة الحال، فإن التغذية الراجعة المستندة إلى أعمال الطلاب لا بد من أن تكون متمايزة.

النتاجات. تؤلِّف أهداف التعلّم منطلقًا حتى تكون الواجبات الدراسية حقيقية وبعيدة عمّا يُطلق عليه "وورملي" الواجبات *"الهشّة"* (Wormeli, 2006, p. 34). فهدف التعلّم هو المقياس الذي تستعمله لتقويم ما إذا كانت النتاجات حقيقة

تساعد الطلاب على إنجاز التعلّم المقصود والتعبير عنه - أي ما إذا كانت الواجبات أداءً للفهم فعلاً. إننا نعشق مفهوم وورملي عن الواجب الهش، ونقدِّر مناشدته في قوله "رجاء لا تعقدوا مهرجانًا لقدماء اليونان عندما يكون جل ما يتعلّمه الطلاب هو كيف يحتفظون بأرديتهم مثبتة إلى اكتافهم" (p. 35).

تُفرض بعض الواجبات الهشة بدعوى أنها في إطار التدريس المتمايز. إنهم يعطون المفهوم تسمية سيئة، وبوسعهم في الواقع عزل الطلاب عن التعلّم. على سبيل المثال؛ في درس في الرياضيات في مستوى الصف السادس، كان أحد معايير المحور العام في الولاية، في موضوع الهندسة للصف السادس ينص على ما يلي :

> يجد المساحة لمثلث قائم الزاوية، ولمثلثات أخرى، وأشكال رباعية خاصة، ومتعددة الأضلاع، بتركيبها في مستطيلات أو تحليلها إلى مثلثات وأشكال أخرى؛ ويطبق هذه التقانات في مواقف حل مشكلات حياتية ورياضية.

كان هدف التعلّم في أحد الدروس إيجاد المساحة لشكل ثماني الأضلاع. وقد أُعطي الطلاب هدف التعلّم "أستطيع إيجاد مساحة شكل ثماني الأضلاع" مقترنًا بصورة كبيرة للشكل الثماني التقليدي، وإشارة التوقف الحمراء، أمام الصف. وقد أُعطوا معايير النجاح على شكل قائمة قصيرة، كما يلي :

- ✓ أستطيع تقسيم الشكل الثماني إلى مثلثات ومستطيلات.
- ✓ أستطيع إيجاد المساحة الصحيحة لكل مثلث وكل مستطيل.
- ✓ أستطيع جمع المساحات الجزئية جمعًا صحيحًا وتعريف المساحة الكلية بوحدات مربعة.

هنا قررت المعلمة أن تقوم بتدريس متمايز لهذا الصف. كان هناك ثلاثة طلاب من بين (٢٢) طالبًا غير مستعدين بعد لإيجاد مساحة الشكل الثماني. وكان

هناك ثلاثة طلاب آخرون لديهم معرفة جاهزة - في حساب مساحة الشكل الثماني. وهكذا، بينما كان معظم الطلاب منشغلين في مسائل عن مساحة الشكل الثماني، أُعطي الطلاب الثلاثة غير المستعدين أُحجية الصورة المخفية التي كان يطلب منهم فها إيجاد وتخطيط جميع الأشكال الثمانية في الصورة. أما الطلاب الثلاثة المتمكنون من إيجاد مساحة الشكل الثماني، فقد أُعطوا تمرينًا متقدمًا يُطلب منهم فيه رسم أشكال ثمانية غير منتظمة، يتألف كل منها من ثمانية أضلاع على الأقل، وحساب مساحاتها.

إن واجبًا من نوع "ابتكر شكلاً متعدد الأضلاع خاصصا بك" يعطينا مثالاً جيدًا لنتاج متمايز. فهو يمتد في هدف التعلّم ويبني عليه بطرق تعزز المستوى العام للتعلّم بما يتعلق بمعرفتك كيف تجزِّئ أشكالاً لإيجاد المساحة، وبقدرتك على حل مسائل باستخدام هذا المفهوم.

من ناحية أخرى، فإن أحجية الصورة المخفية مجرد واجب هش. فقد تأكدت المعلمة من ان الطلاب لم يكونوا مستعدين، فأعطتهم واجبًا لن يساعدهم ليصبحوا مستعدين. هل كان الطلاب غير قادرين أن يلاحظوا أن الشكل الثماني الأضلاع يمكن تقسيمه إلى أشكال صغيرة؟

ألم يكونوا يعرفون كيف يجدون مساحة مثلثات ومستطيلات؟ ألم يكونوا متمكنين من عمليات الضرب المتضمنة في المعادلات؟ فلو أن المعلمة تقصّت لماذا لم يكن الطلاب مستعدين لعمدت إلى تخطيط نشاطات تدريسية حقيقية في مسار التعلّم، تنطوي على أهداف تعلّم حقيقية.

بيئة التعلّم. لإيجاد بيئة تعلّم مؤثرة، تَوجَّه إلى مساعدة جميع الطلاب في أن تُهيّأ لهم أهداف تعلّم مهمة (Ames & Archer, 1988). وفِّر خيارات لواجبات تتيح للطلاب الفرصة ليكونوا منظمين ذاتيًا، ويشعرون بأنهم مسؤولون عن تعلّمهم، *ولكن*

يجب ان تتأكد من أن الخيارات تتسق مع هدف التعلّم. مثال ذلك، إذا أعطى المعلم طلابه أن يختاروا بين عرض ثلاثي أو استخدام برنامج حاسوب لمشاركة ما توصلوا إليه في مشروع علمي عن أنظمة النجوم والكواكب، يبدو مناسبًا، ولكنه ليس أساسيًّا بالنسبة لهدف التعلّم. بالمقابل، إذ أعطى المعلم الطلاب أن يختاروا أيّ أنظمة الكواكب والنجوم يدرسون، فمثل هذا يعتبر أساسيًّا بالنسبة لهدف التعلّم.

ساعد الطلاب في أن يدركوا أن جهودهم الشخصية هي ما قادهم إلى النجاح، وساعدهم أيضًا في أن يصرحوا بوضوح كيف أن فهمهم لمعايير النجاح أدّى إلى تعلّمهم ("لقد تدربت على إيجاد المساحة لأشكال ثمانية الأضلاع حتى تمكنت من حل مسائلها بسهولة، ويمكنني أن أشرح عملي").

تفعيل التمايز في أداء الفهم ومعايير النجاح

الكثير من برامج إعداد المعلمين تعلّم تخطيط الدروس وفق نموذج تقليدي: يبدأ المعلم باشتقاق الأهداف التدريسية من الأهداف العامة للوحدة الدراسية، ثم يصمم أنشطة تدريسية لتعليم تلك الأهداف، وأخيرًا يطبق أساليب تقويم ليتعرّف ما تحقق من تعلّم عند الطلاب. يأخذ هذا النموذج صورًا متعددة، ولكنها جميعها تحاكي بنية عامة واحدة - في جميعها يقوم المعلمون بالتخطط لما سيقومون **هم** بعمله.

هنا نقترح نموذجًا موسعًا للتخطيط يدعم التدريس المتمايز والتقويم التكويني. وليس من المستغرب أن يكون لأهداف التعلّم الدور الرئيس. يبيّن الشكل رقم (٦-٤) الخطوط العامة في التخطيط لهذا النموذج.

فيما يلي مثال يبيّن كيف يعمل النموذج في وحدة دراسية في الدراسات الاجتماعية، التي يدرّسها السيد "جاوورسكي" (Jaworsky) لطلاب الصف الثامن. يبدأ بمعيار المحتوى رقم (٥) للدراسات الاجتماعية في ولاية مونتانا، وقد حدث أن هذا المعيار يؤلف واحدًا من أهداف المنهاج في منطقته التعليمية:

يأخذ الطلاب قرارات موثّقة مستندة إلى فهم للمبادئ الاقتصادية بما يتعلق بالإنتاج، والتوزيع، والتبادل، والاستهلاك.

وكان احد معالم الأداء للصف الثامن: أن يتمكّن الطالب من:

تعرّف وتفسير المفاهيم الاقتصادية الأساسية (مثلاً؛ العرض، الطلب، الإنتاج، التبادل والاستهلاك، الشغل، الأجور، رأس المال، التضخم، الانكماش، السلع الخاصة، والخدمات).

يقرر السيد/ جاوورسكي أن يكون التركيز في هذه الوحدة على مفاهيم العرض، الطلب، الإنتاج، التبادل (التجاري)، والاستهلاك. وكان الطلاب قد درسوا مفاهيم الشغل، والأجور، ورأس المال في وحدة سابقة.

والآن، عند الخطوة الثانية في نموذج التخطيط، يترجم السيد/ جاوورسكي أهدافه التدريسية للوحدة إلى أهداف تعلّم محددة بحجم الدرس ومعايير النجاح. ولأغراضنا الخاصة، سوف نتفحّص واحداً فقط من أهداف التعلّم في الوحدة الدراسية. فقد كان أحد أهداف السيد/ جاوورسكي التدريسية " أن يستوعب الطلاب مبدأ العرض والطلب". وفيما يلي هدف التعلّم ومعايير النجاح التي استخلصها من هذا الهدف:

الشكل رقم (٦-٤): نموذج تخطيط التدريس لدعم انشغال الطلاب والتدريس المتمايز، والتقويم التكويني

ابدأ بمعايير الدولة (أو الولاية) أو أهداف المنهاج

١ - ماذا يترتب على المعايير العامة والأهداف؟ اختر منها جانبًا محددًا يأخذ أبعادًا لا تتجاوز ما يحتمله حجم وحدة دراسية .

٢ - ضع قائمة بأهداف التعلم المحددة بحجم الدرس، التي سيتابعها الطلاب في سعيهم للوصول إلى هذه الأهداف، وإلى معايير النجاح.

- ضع خطة نشاط واحد، على الأقل، للدرس لتوصيل كل من أهداف التعلّم ومعايير النجاح للطلاب.
- اعمل على أن يتضمن النشاط طرقًا يعبّر فيها الطلاب عن خلفياتهم، وخبراتهم، واستعدادهم، وميولهم، بما يتعلق بهدف التعلّم.

٣ - استعمل العصف الذهني ، وجمّع في قائمة أكبر عدد من النشاطات التدريسية الممكنة لكل هدف تعلّم.

- هيِّء نفسك لأكثر مما تحتاجه في التدريس.
- أي إضافة يمكن أن تساعدك في تنويع التدريس (عرض المحتوى بطرق متعددة، تقديم نماذج مختلفة من أداء الفهم) .

٤ - استعمل العصف الذهني، وجمّع في قائمة أكبر عدد من طرق التقويم الممكنة لعرض الأداء لكل هدف تعلم.

- ليكُن لديك اكثر مما تحتاج لتقدير الدرجات .
- أي إضافة يمكن استعمالها في التقويم التكويني (للممارسة ، للتغذية الراجعة ، والتدريب) .
- اية إضافة يمكن أن تساعدك في استعمال مقاييس متعددة لتحسين الصدق في تمثيل المجال السلوكي ، وتنويع أساليب التقويم .

٥ - خصص منظومة عامة لتقدير الدرجات، استنادًا إلى معايير، عن الأداء في هدف التعلّم المحدد. قرِّر كيف ستطبق المنظومة لكل حالة تقويم تناولها العصف الذهني. مثلاً، ماذا يمكن أن تكون نقاط القطع على اختبار ، وعلى أي أساس؟ من ماذا يمكن أن تتألف البيتة لكل مستوى في تقويم الأداء، وعلى أي أساس؟

إنني فاهم لمبدأ العرض والطلب؛ سأعرف أنني فاهم لمبدأ العرض والطلب عندما:

- ✓ أستطيع أن أفسر العرض والطلب بكلماتي الخاصة.
- ✓ أستطيع إعطاء أمثلة على مبدأ العرض والطلب عندما يكون فاعلاً، وأمثلة عندما يكون مبدأ العرض والطلب غير فاعل في اقتصادنا الحالي.
- ✓ استطيع استخدام مفهوم العرض والطلب في عمل توقعات عن الأسعار في المستقبل.

ينظِّم السيد/ جاوورسكي نشاطًا مقتضبًا ليشارك الطلاب في هدف التعلّم ومعايير النجاح. ويبدأ هذا النشاط التمهيدي بأن يطلب من طالبيْن اثنين التطوّع للمثول أمام الصف والمشاركة في مسرحية هزلية مرتجلة. يخبرهما بأنهما سيمثلان أدوار شخصيتين هما طفلان بعمر ست سنوات. يعرض عى الطالبين دمية (يمكن أن تكون سيارة صغيرة جديدة)، ويخبرهما بأن يتمثلا حوارًا يلعبان فيه دور شقيقيْن كلاهما يريد اللعب بالدمية. طبعًا، سوف يتشاجران من أجلها. وعندما ينتهي المشهد، يأتي بدمية أخرى مماثلة للأولى تمامًا، ويعطي واحدة لكل من الطالبين، ثم يطلب منهما تمثيل الحوار ثانيةً. هذه المرة، سوف يلعبان معًا.

بعد ذلك يطلب من الطلاب أن يفكروا بسؤاليْن:

- لماذا الذهب غالي الثمن؟
- لماذا القذارة رخيصة ؟

في أثناء النشاط التمهيدي، كان السيد/ جاوورسكي يتحقق من المعرفة السابقة ودرجة الاهتمام عند الطلاب بمفهوم العرض والطلب، مما يتيح له بناء التمايز في التدريس بشكل مناسب. يُجري عملية التحقق هذه باستخدام نشاط سريع من نوع "*فكّر – زاوج – شارك*" حول السؤاليْن: "ماذا تعرف عن مفاهيم العرض

والطلب؟" و"ماذا عن تلك الأفكار الأكثر ميلاً لها؟" وأخيرًا، إمّا أن يوزع على الطلاب نسخًا من هدف التعلّم ومعايير النجاح، أو يبيّن لهم مواقعهم على السبورة أو لوحة الإعلانات.

حقيقة الأمر ان كتابة هذه الخطة أخذت منا وقتًا أكبر مما اخذه السيد/ جاوورسكي في تنفيذها. فالعملية في مجملها تأخذ حوالي عشر دقائق من وقت الصف. لقد سعينا الى كتابة هذا الجزء من عملية التخطيط بشيء من التفصيل لأن ما لهدف التعلّم ومعايير النجاح من الأهمية يعادل ما لفهم المعلم لخلفية الطالب، واستعداده، وميوله بما يتعلق بهدف التعلّم. ولكننا لا نريد أن تراودك الفكرة بأن عملية التخطيط مطوّلة، إنها مجرد عملية عصف ذهني.

الآن، السيد/ جاوورسكي عند الخطوة ٣ في مخطط النموذج المبيّن في الشكل رقم (٦-٤) يستدعي في عصف ذهني قائمة نشاطات تدريسية محتملة تساعد طلابه في فهم مبدأ العرض والطلب. في هذه المرحلة، لا يكتب تعليمات كاملة لكل النشاطات، بل يبتكر مكتبة من الاستراتيجيات التي يمكن أن يستخدمها في هذا الموضوع. وهو يهدف الى التوصل إلى عدد من الأفكار أكثر مما يعتقد أنه سيحتاجها، حتى يكون لديه شيء من المرونة في تدريسها. إن ما لديه من أفكار حول النشاطات التدريسية يشمل عددًا من أساليب عرض المحتوى (مثلاً؛ الطباعة وأوساط أخرى، المحاكاة وممارسات أخرى)، بالإضافة إلى عدد من الطرق المتنوعة التي يمكن أن يستعملها الطلاب في معالجة المحتوى (مثلاً؛ القراءة، الكتابة، الرسم البياني، البحث). وفيما يلي قائمة جاوورسكي الأولية بأفكار النشاط:

- اقرأ فصلاً عن العرض والطلب في أحد الكتب المدرسية.
- شاهد برنامج فيديو عن العرض والطلب.
- ابحث عن "العرض والطلب" في موسوعة ويكيبيديا.

- شارك في لعبة محاكاة في الصف عن "الندرة والوفرة في السلع"، ثم تمعّن في الموضوع.
- ابتكر أشكالاً متنوعة من الحوار في موضوع العرض والطلب باستخدام منحنيات ورسوم بيانية.
- شارك في النقاش في مجموعات حول السؤال "ما مبدأ العرض والطلب، وما الذي يدعونا للاهتمام به؟" انقل بعض الآراء حول الموضوع للصف.
- نظِّم مشروع بحث على الإنترنت تتقصّى فيه أسعار سلع متنوعة، في بعضها ندرة وفي بعضها الآخر وفرة، وجهز تقريرًا بما تتوصل إليه.
- تعرّف بعض المنتجات الرائجة المطلوبة من جمهورها، ثم جد كل ما تستطيع عن صناعتها وتوزيعها، وما طرأ عليها من تعديلات بتأثير الرواج والعرض.

نريد منك أن تلاحظ أمريْن في هذه القائمة. الأول: إن جميع الأنشطة تؤدي بطريقة ما إلى تفهّم مبدأ العرض والطلب، وليس بينها أي نشاط "هش". الثاني، بما إن الأنشطة تجمع بين طرق متعددة تتصف بالمرونة في عرض المحتوى وإشغال الطلاب في معالجة المحتوى، فبذلك تكون القائمة صالحة لتدريس متمايز. على سبيل المثال؛ إذا كان هناك طالب لا يُحسن القراءة، فربما يجد في برنامج فيديو طريقة مناسبة لتعلّم المفاهيم، أما الطالب المتمكن من الرياضيات فربما يجد التعامل مع الرسوم البيانية عن العرض والطلب الطريقة المثلى لاستيعاب المفاهيم. وهناك الطلاب الذين يحسن تعلّمهم في العمل مع الآخرين، فربما يجدون أن أحد مشاريع المجموعات طريقة مفضلة لاكتساب المفاهيم.

وحتى تصبح هذه الأفكار حيّة في الأنشطة التدريسية، فكل ما يحتاجه السيد/ جاوورسكي هو ان يزوّد الطلاب بتعليمات تفصيلية، وأن يهيئ لهم المصادر التي

يحتاجونها. يبدأ بإعداد التعليمات والمصادر لجزء من هذه الأنشطة ليتبيّن كيف تعمل. وهو يعرف طلابه جيّدًا حتى يكلفهم جميعهم بنشاط سَبَقَ أن فكّر فيه (مشاهدة برنامج فيديو، مثلاً) وعدد من مشاريع المجموعات التي يمكن أن تعمل كأداء للفهم لمختلف الطلاب، استنادًا إلى حاجاتهم وميولهم. وإذ يستمر الدرس لفترة قد تأخذ عدة أيام، يعمل على إبقاء الأنشطة الإضافية تنتظر – معلقة *على أجنحتها، كما يقال* – ومع شيء من التحضيرات الإضافية، سيتمكّن من تجهيزها إلى حين تنشأ الحاجة إليها.

ولكن كأننا نستبق أنفسنا. فالسيد/ جاوورسكي ما زال يخطط. وهو الآن في الخطوة الرابعة، يستثير في عصف ذهني أكبر عدد من الطرق التي يمكن أن يعبّر فيها الطلاب عن فهمهم لمبدأ العرض والطلب. لا يريد السيد، جاوورسكي أن يستخدم كل تلك التقويمات المتعلقة بقائمة الأنشطة التدريسية المحتملة، فهو يبني مكتبة من أنشطة التقويم المحتملة. في نهاية المطاف، سيكون لديه تقويمات كافية، سيستعمل بعضها بشكل نظامي وبعضها الآخر لأغراض وضع الدرجات، وفي جميع الحالات يستعملها بمرونة تبعًا لحاجات الطلاب. لاحظ، مع ذلك، أن جميع هذه التقويمات هي أداءات تعبر عن الفهم. فيما يلي القائمة الأولية لأفكار السيد/ جاوورسكي:

- عبِّر عن مبدأ العرض والطلب بكلماتك الخاصة (شفهيًّا أو في اختبار).
- اذكر مثالاً على مبدأ العرض والطلب (شفهيًّا، أو في اختبار، أو في مقالة).
- ميّز بين الأمثلة واللا أمثلة على مبدأ العرض والطلب (شفهيًّا، أو في اختبار، أو في مقالة).
- توقع نتاجًا يستند إلى مبدأ العرض والطلب (في اختبار أو كتقويم للأداء).
- فسِّر أحداثًا جارية على أساس العرض والطلب (كتقويم للأداء).

- اكتب حوارًا (سيناريو) حول بلد خيالي – يأخذ مكانه في المستقبل – حيث تقع فيه أحداث مدفوعة بمبدأ العرض والطلب (كتقويم للأداء).

لاحظ انه ليس بين طرق التقويم "المتمايزة" ما هو "معطّل". ففي جميعها يعبّر الطلاب عن مستوى فهمهم للعرض والطلب. يمكن استخدام بعض الأنشطة التدريسية من القائمة في الخطوة الثالثة لأغراض التقويم، إذا تضمنت أسلوبًا في التقويم (استعمال المنظومات، على سبيل المثال).

الخطوة النهائية في عملية التخطيط للسيد/ جاوورسكي أن يقرر كيف يقوِّم الأداء النهائي للطلبة على هدف التعلّم. بما ان مدرسته تستخدم نظام الدرجات المستند إلى معايير، فيعمل على تفعيل المنظومة العامة في المدرسة لهدف التعلّم :

- متقدّم: يُبدي فهمًا شموليًّا لمفهوم العرض والطلب، ويمتد فَهمه بربط العرض والطلب بمفاهيم أخرى، وبطرح أفكار جديدة، وتطوير تحليل فيه عمق ودقة.
- متمكِّن: يُبدي فهمًا تامًا وصحيحًا لمفهوم العرض والطلب. يكون الطالب مهيئًا للنجاح في معايير ومستويات أداء في موضوعات الاقتصاد المبنية على هذا المفهوم.
- يحاذي التمكّن: يُبدي تمكّنًا جزئيًّا في متطلبات سابقة من المعرفة (مثلاً؛ المقصود بالسلع والخدمات) وفهمًا سطحيًّا أو منقوصًا لمفهوم العرض والطلب.
- مبتدئ: يُبدي سوء فهم خطير لمفهوم العرض والطلب أو انه يفتقر إلى فهمه تمامًا.

وكما هوى الأمر في مكتبة النشاطات التدريسية، فمكتبة التقويمات هي مجرّد خطة. وما قام به السيد /جاوورسكي من أنشطة تدريسية، يترتب عليه وضع

خطط متكاملة لكل من التقويمات التي يقرر إجراءها، ويترك ما تبقى منها في المكتبة. فكل من هذه التقويمات التي يستعملها فعلاً يحتاج أن يكون مطابقاً للمنظومة: عليه أن يقرر مستوى الأداء في كل اختبار وفي كل تقويم للأداء: هل هو متقدم، أم متمكّن، أم يحاذي التمكّن، أم مبتدئ؟

المحصلة لكل ما سبق : معلمة للصف الخامس تطبّق تدريساً متمايزا

يستند هذا المثال إلى مشاهدة لدرس رياضيات في الصف الخامس الذي تدرّسه السيدة "نورث". لقد أجرينا تعديلات في جوانب في الدرس حتى نجعل منه مثالاً متكاملاً لاستخدام هدف التعلّم في تخطيط وتنفيذ تدريس متمايز.

استناداً إلى منهاج الرياضيات في منطقتها التعليمية، تعلّم السيدة/ نورث موضوع تلخيص البيانات. كان الهدف المدوّن في خطتها للدرس "سوف يستخدم الطالب المتوسط، والوسيط، والمنوال في وصف مجموعة من البيانات". كانت الفكرة أن هناك إحصائيًّا واحدًا (مقياس للنزعة المركزية) يمكن أن يلخص في "قيمة مثلى" مجموعة من القيم العددية، وإن الإحصائي الذي يفترض استخدامه يعتمد على المقصود بـ "القيمة المثلى". لقد تمَّ تقديم هذا المفهوم في صفوف سابقة (الثالث والرابع)، ويستهدف إتقانه في الصف الخامس.

تعرّف حاجات الطالب في ضوء هدف التعلّم. تعلّم السيدة/ نورث أن ثلاثة من طلابها يجدون صعوبة في العمليات الحسابية المتضمنة أعداداً كبيرة جدًّا؛ إلاّ أنها تعتقد أن جميع الطلاب في صفّها قادرون على استيعاب مفهوم قيمة عددية واحدة تلخّص مجموعة من الأعداد. وفي ظنّها أن هناك عدداً من طلابها متمكنون حالياً من مفاهيم المتوسط، والوسيط، والمنوال عندما دُرِّست لهم في صفوف سابقة وهم الآن مستعدون لتوسيع معرفتهم. تبني السيدة/ نورث، وتطبق اختباراً قبليًّا بسيطاً من

خمسة أسئلة، ويتبيّن لها أن أربعة من الطلاب يعرفون كيف يستخدمون المتوسط، والوسيط، والمنوال.

ضع خطة تدريس تأخذ بالاعتبار المحتوى، والعملية، والنتاجات، وبيئة التعلّم. فيما يلي هدف التعلّم الذي استخلصته السيدة/ نورث من هدفها التدريسي:

سوف اتمكّن من استخدام مجموعة من الأعداد لتقدير

- المتوسط، أو المعدل؛
- الوسيط، أو العدد الأكثر توسطًا؛
- المنوال، أو العدد الأكثر ملاحظة (تكرارًا).

تكتب السيدة/ نورث ثلاث صور لواجب تدريبي، مصنفة في ثلاثة مستويات (أداء يعبّر عن الفهم)، جميعها يضاهي تمامًا نتاجات التعلّم المستهدفة: استخدام المتوسط، والوسيط، والمنوال لوصف مجموعة من البيانات. تضع خطة لسلسلة تدريس متمايز تتبع سريان التدريس من الصف بكامله إلى مجموعة صغيرة ثم العودة ثانية :

١ - الصف بكامله (١٠ دقائق): قدِّم هدف التعلّم، باستعمال ملصق به على السبورة. مرر الاختبار القبلي، واعمل فيه على مسألتيْن معًا. تحقق من فهم الطلبة لهدف التعلّم بتطبيق نشاط من نوع "فكّر – زاوج – شارك" لإنتاج تعاريف للمتوسط، والوسيط، والمنوال؛ مبررات استعمالها، واستراتيجيات حسابها.

٢ - التقويم الذاتي (١٠ دقائق): يستخدم الطلبة صحيفة التقويم الذاتي كالتي يعرضها الشكل رقم (٦–٥) .

تضمنت الصور الثلاث، المصنفة في مستويات، مسائل شبيهة بتلك المتضمة في التقويم الذاتي، وهي ليست بالضرورة مماثلة لها تمامًا، إذ يوجد اختلافات بسيطة في الأعداد. في التقويم الذاتي، يقوِّم الطلبة استعدادهم، وهذا ليس "تصويتا" على أيّ المسائل يختارون.

١ - **مجموعة صغيرة (١٥ — ٢٠ دقيقة):** استناداً إلى إجابات الطلاب عن الأسئلة في التقويم الذاتي، تقسم السيدة/ نورث الطلاب إلى خمس مجموعات: واحدة منها تعمل في المستوى الأول من التدريب المصنّف في مستويات بمساعدة المعلمة، وتعمل مجموعتان أُخريان في المستوى المتوسط للتدريب، إحداهما تعمل بمساعدة المعلمة والأخرى بمفردها. وتعمل المجموعتان الأخريان في المستوى المتقدم للتدريب، إحداهما تعمل بمساعدة المعلمة، والأخرى بمفردها (هذه آخر مجموعة، وتتضمن الطلاب الأربعة الذين تم التعرّف عليهم في الاختبار القبلي بأنهم متمكنون من المفهوم

٢ - **الصف بأكمله (١٠ دقائق) :** يعبّر الطلاب عن مهارتهم في استخدام المتوسط، والوسيط، والمنوال من خلال اللعب في فريق يستدعي العمل على مراجعة أسئلة على السبورة (أسئلة تمَّ إعدادها مسبقاً، وكذلك تمَّ تعيين الفرق مسبقاً). هنا تتاح الفرصة للطلاب لطرح الأسئلة.

ما كانت السيدة/نورث تنوي عمله، إنه في اليوم التالي سيعمل الطلاب بشكل مستقل على الواجبات المصنفة في مستويات، والأداءات المعبرة عن الفهم للمتوسط، والوسيط، والمنوال في ثلاثة مستويات. بالنسبة لبعض الطلاب، سيكون هذا العمل ختامياً، يعبر عن كفاءتهم واستعدادهم للتقدم. أما بالنسبة لطلاب آخرين فقد يشير أداؤهم إلى حاجتهم لمزيد من التدريب.

تعلّم السيدة/ نورث الدرس وفق خططها لذلك اليوم. وتعطي انتباهاً خاصاً لتوصيل هدف التعلّم. وبالنسبة لمعايير النجاح، تخبر طلابها بأن عليهم أن يتمكنوا من حل المسائل المعطاة لهم، ويوضحوا كيف توصلوا للحل. كذلك تستخدم عينة المسائل في التقويم الذاتي كأمثلة على انواع المهارات التي ينطوي عليها هدف التعلّم. وأثناء تجوالها في الصف، تتحدث إلى الطلاب عن تقويمهم الخاص لنوع المسائل التي يفضلون معالجتها، وتقدم توجيهاتها الخاصة إلى الطلاب الذين قد يغريهم أن يقللوا أو يبالغوا في تقدير مستوى مهاراتهم.

الشكل رقم (٦-٥): عينة صحيفة التقويم الذاتي

الاسم:..

تقويمي الذاتي

جرّب هذه المسائل، ثم تبيّن أيّ نوع من المسائل كان مخصصا لك .

١ - استخرج المتوسط، والوسيط، والمنوال لمجموعة الأعداد ٢ ، ١٠ ، ٤ ، ٢ ، ٧ ، المتوسط ....

الوسيط .... المنوال.............................

كيف تجد هذه المسألة بالنسبة لك؟

- ☐ أستطيع حلها بسهولة.
- ☐ أستطيع حلها، وأحتاج إلى مزيد من التدريب في هذا النوع من المسائل.
- ☐ استطيع تعلّم حلها، واريد أن أتدرّب على هذا النوع من المسائل، بمساعدة.
- ☐ لست مستعداً لهذا النوع من المسائل بعد.

٢ - يبيع جاك الصحف في كشك بيع الصحف. باع يوم الأثنين (٤١) نسخة ، ويوم الثلاثاء (٥٨) نسخة، ويوم الأربعاء (٥٢) نسخة، ويوم الخميس (٤٨) نسخة، ويوم الجمعة (٥٧) نسخة ، ويوم السبت (٥٣) صحيفة. في المعدل، كم نسخة باع؟.............................. هل الجواب هو المتوسط، ام الوسيط ، ام المنوال؟

....

كيف تجد هذه المسألة بالنسبة لك ؟

- ☐ أستطيع حلها بسهولة.
- ☐ أستطيع حلها، وأحتاج إلى مزيد من التدريب في هذا النوع من المسائل
- ☐ استطيع تعلم حلها ، وأريد أن أتدرّب على هذا النوع من المسائل، بمساعدة.
- ☐ لست مستعداً لهذا النوع من المسائل بعد.

٣ - السيدة/ سمث تبيع مجوهرات صناعة يدوية في محل لبيع المجوهرات . كانت مبيعاتها في شهر يناير في الأسبوع الأول بقيمة ١٦٣ دولار ، وفي الأسبوع الثاني ٢٧٤ دولار ، وفي الاسبوع الثالث ٨٧٣ دولار ، وفي الأسبوع الرابع ٨٤٢ دولار.

أ) ما الإحصائي الذي يعطي مبيعاتها مظهراً مفضلاً المتوسط أم الوسيط؟ وضح كيف توصلتَ إلى هذه الإجابة.

ب) كم من الدولارات تحتاجها السيدة سمث ثمنا لمبيعات إضافية في شهر يناير حتى يصبح متوسط اثمان مبيعاتها ٦٠٠ دولار وضح كيف توصلت إلى الإجابة؟

كيف تجد هذه المسألة بالنسبة لك؟

- ☐ أستطيع حلها بسهولة.
- ☐ أستطيع حلها، واحتاج إلى مزيد من التدريب في هذا النوع من المسائل.
- ☐ أستطيع تعلم حلّها، وأريد أن أتدرّب على هذا النوع من المسائل، بمساعدة.
- ☐ لست مستعداً لهذا النوع من المسائل بعد.

قـوِّم التعلـّم. في اليـوم التـالي، يكمـل كـل طالـب بشـكل مسـتقل التعـيين المناسب. وبعد أن يسلّم الطلاب أوراقهم، تطلب منهم السيدة/ نورث أن يفكروا معـًا، في أزواج ثـم في رباعيـات (زوجـان اثنـان)، حـول مـا وجـدوا أنـه الأكثـر جـدوى في سـعيهم للوصـول إلى هـدف التعلـّم. قـد تختلـف الآراء، لكـن معظـم الطـلاب تـتملكهم مشـاعر القوة عندما يتمكنون من اختيار مستوى التعلّم الخـاص بهـم ويصـرّحون بـرغبتهم في القيام بالفعل مرة أُخرى.

بالإضافة إلى ذلـك، تخبر السيدة/ نورث طلابها أنه في نهاية الوحدة سيكون هنـاك اختبـار في الوحـدة يشـمل عـدة مسـائل علـى النزعـة المركزيـة. وتطلـب مـنهم أن يقـرر كـل فـرد فيهـم كيـف سيحتفظ بمعرفتـه الجديـدة ليـتمكن مـن اسـتخدامها في اختبـار الوحدة في نهاية الأسبوع القـادم. يكتب الطلاب أفكـارهم الخاصـة – كـأفراد – علـى بطاقـات المغـادرة، الـتي ستسـتخدمها السـيدة/ نـورث لمزيـد مـن المراجعـة المتمـايزة للاختبـار.

ما نتطلّع إليه

هدف التعلّم هو المنطلق لكل من تخطيط المعلم ومشاركة الطالب في التدريس المتمايز. إن التوجّه إلى غير هذا الاتجاه، ولو كان بحجة ما يفضله الطالب، يحيد بالتعلّم عن مساره السليم. تعمل أهداف التعلّم على تركيز تفكير المعلم على كيف ومتى يكون التمايز والتعرّف إلى ما يطلب المعلم من طلابه التركيز عليه عندما يتم التمايز في الدرس، والتركيز على تصميم أداء الفَهم ومعايير النجاح.

في الفصل السابع، سوف نتقصّى كيف تعمل عمليات التقويم التكويني والتدريس المتمايز على تفعيل أهداف التعلّم في تركيزها على مهارات التفكير العليا.

الفصل السابع

مهارات أهداف التعلّم لتنمية
مهارات التفكير العليا

يفترض أن يكون الحكم على أهداف التعلّم جميعها على أساس مدى توافقها مع أهداف المنهاج ومدى ملاءمتها للطلاب. إلاّ ان ما يجدر بحثه بشكل خاص هو دور أهداف التعلّم في مهارات التفكير، المعروف عنها تاريخيًّا أنه يصعب تعليمها ويصعب تقويمها(Brookhart, 2010b).

نعرض في هذا الفصل كيف نبني ونعمم أهداف التعلّم التي تنطوي على مهارات تفكير بلغة يألفها الطلاب، وكيف نستخدم التقويم التكويني والتدريس المتمايز لمساعدة الطلاب في بلوغ أهداف مهارات التفكير. وعلى وجه التحديد، سنتناول ما يلي:

- كيف نحدد، ونعرّف، ونعمم أهداف تعلّم تتمحور حول مهارات التفكير.
- كيف تعبر عن معايير لنوعية عالية من التفكير.
- كيف تعمل مهارات التفكير العليا عبر مستويات الاستعداد (أي كيف يمكن تجنب اللبس بين "سهل" و "صعب" وبين المستوى المعرفي).
- كيف أن التقويم الذاتي، وتحديد الأهداف، والجوانب الأخرى للتنظيم الذاتي عند الطالب تتطلب مستوى عال من التفكير.
- كيف نبتكر أهداف تعلّم حقيقية للإبداع (Brookhart, 2010b).

أهداف التعلّم لمهارات التفكير

تعريف المستويات العليا للتفكير

يشير لايتون (Leighton, 2011) إلى أن المتخصصين في علم النفس التربوي لا يستعملون مصطلح "تفكير من الدرجة العليا"[١]. بدلاً من ذلك، نراهم يتحدثون عن

---

(١) Higher-order thinking

عمليات معرفية متنوعة يقوم عليها التفكير. إنهم التربويون الذين وجدوا أن المصطلح مفيد لأنه يساعد المعلمين والطلاب في التفكير بأمور مختلفة يقوم بها الطلاب باستخدام معرفتهم.

إن فَهم التفكير في مستوياته العليا يساعد المعلمين في دمج مهارات التفكر في أهداف تعلّم الطلاب. وقد قام لايتون بمراجعة ما كُتب في علم النفس التربوي ليخلص إلى تعريف للتفكير في مستوياته العليا، يُستفاد منه في التقويم بلوحة أسئلة لكل من جوانبه. فالطلاب يستخدمون التفكير في مستويات عليا عندما:

- يتعرّفون الأسئلة أو الافتراضات أو القضايا التي يمكن بحثها (يمكنهم أن يتساءلوا: "ما الذي نريد التحقق منه، معلوماً كان أم سبق بحثه؟").
- يجمعون بشكل منظم بيّنات، ويحللونها، ويفسرونها من وجهات نظر مختلفة (يمكنهم أن يتساءلوا: "ما أفضل الاستراتيجيات لبحث دعاوى المعرفة؟").
- يطوّرون مواصفات، استنتاجات، توقعات، تفسيرات، أحكاماً تقويمية، أو حججاً فيها اتساق، موثقة بالبينات، منطقية، وفي سياقها الصحيح (يمكنهم ان يتساءلوا: "ايّ دعاوى المعرفة تستند الى بينات؟").
- ينظّمون ويقدّرون الجهد المعرفي الذي يتطلبه توثيق الادعاء بالمعرفة (يمكنهم أن يتساءلوا: "هل من قيمة في البحث عن المعرفة؟ ايّ الاستراتيجيات التي تبحث الادعاء بمعرفة تثري العملية التي احصل فيها على المعرفة؟").

هناك العديد من المؤلفين الذين عرَّفوا ابعادا للمستويات العليا للتفكير، ومن بينهم برانسفورد وستاين (Bransford & Stein, 1984) و فاسيون (Facione, 2010) ونورس وإنِس (Norris & Ennis, 1989)؛ وتقتصر على ذكر القلّة منهم.

تعرّف أهداف التعلّم لمهارات التفكير والتعبير عنها

قبل أن تشارك طلابك أهداف التعلّم لمهارات التفكير، يجب أن تتأكد من أن أهدافك التدريسية تنطوي على مهارات للتفكير. الطريقة التقليدية لشمول مهارات

التفكير في الأهداف التدريسية تستخدم نظامًا لتصنيف مهارات التفكير من مثل تصنيف بلوم المعدّل (Anderson & Krathwohl, 2001) أو مستويات عمق المعرفة"[1] لـ وِبـ (Webb, 2002)، التي غالبًا ما تستعمل في دراسات "التسوية في الاختبارات"[2] في الولاية. هناك أنظمة تصنيف أخرى لمهارات التفكير، تشترك جميعها في أنها تهدف إلى مساعدة التربويين على التأكد من أن التدريس والتقويم يتجاوزان الحفظ والتسميع.

لقد ادّت الطبيعة الهرمية لهذه التصنيفات إلى ظهور مصطلحات من نوع "*مستويات عليا للتفكير*" يقابلها "*مستويات دنيا للتفكير*". ولا نرتاح تمامًا للمصطلح الأخير لأنه يعني أن هناك شيئًا "متدنّي" القيمة فيما يتعلق بمعرفة حقائق مهمة، ومفردات، ومفاهيم. ليس هناك من خطأ في تعلّم حقائق مهمة.

ما يهمنا هنا أن نتأكد من أن التعلّم لا يتوقّف عند هذا الحد. يفترض في الطلاب أن يكونوا متمكنين من استخدام الحقائق والمفاهيم التي يعرفونها في التفكير، والتحليل، وحل المشكلة، وكتابة الأسئلة البحثية والفرضيات، وغيرها. وقد عمل أحدنا (Brookhart, 2010b) على تنظيم أبعاد التفكير في مستوياته العليا على النحو التالي:

- يعمل في "النهاية العليا" في تصنيف مهارات التفكير (مثلاً؛ فئات التحليل، والتقويم، والإبداع في تصنيف بلوم).
- يستخدم التفكير والمنطق (مثلاً؛ الاستقراء والاستدلال).
- يستخدم أحكاما سليمة (مثلاً؛ التفكير الناقد).
- يتعرّف المشكلات ويحلّها.
- مبدع، يكتشف أنماطًا جديدة، ويركّب أشياءً بطرق مبتكرة.

---

(١) Depth of Knowledge levels

(٢) test alignment

فيما يلي مثال لصف تعرض فيه طريقة في تصميم هدف تعلّم ينطوي على مستويات عليا من التفكير.

السيدة/ مونتويا معلمة التاريخ للصف الثامن، تعمل على المعيار (٨,١٠) لمحتوى المنهاج في ولاية كاليفورنيا، والذي ينص على ما يلي:

يحلل الطلاب الأسباب المتعددة والأحداث الرئيسة والنتائج المركبة للحرب الأهلية.

البند الرابع: تحت هذه الفقرة ينص على ما يلي :

ناقش رئاسة ابراهام لنكولن وكتاباته البارزة وخطاباته وعلاقتها بإعلان الاستقلال، ومن أمثلتها خطابه "بيت منقسم على نفسه" (١٨٥٨م)، وخطاب جتسبرج (١٨٦٣م)، وإعلان التحرير (١٨٦٣م)، وخطابات التنصيب (الرئاسية) (١٨٦١م و ١٨٦٥م).

بالإضافة إلى معايير المحتوى، يتضمن منهاج كاليفورنيا فقرة عن مهارات التفكير الناقد تبرز اهمية تعرّف المشكلات وحلها، وتقويم المعلومات واستخلاص النتائج.

تصمم السيدة/ مونتويا درسا عن خطاب جتسبرج (انظر: نص الخطاب في الشكل رقم ٧-١).

وحتى لو حصرت السيدة/ مونتويا درسها في خطاب جتسبرج، يظل هناك الكثير من أهداف التعلّم المحتملة في معيار المحتوى رقم (٨,١٠,٤.) وهنا تقرر السيدة/ مونتويا أنها تريد من جميع الطلاب أن يفهموا النص الحرفي لخطاب جتسبرج، وأن ينشغلوا في مستويات عليا من التفكير حوله. وفيما يلي أغراض التعلّم التي حددتها لجميع الطلاب، استناداً إلى منهاجها:

الغرض في المنهاج :

ناقش رئاسة ابراهام لنكولن وكتاباته البارزة وخطاباته وعلاقتها بإعلان الاستقلال، ومن أمثلتها خطابه "بيت منقسم على نفسه" (١٨٥٨م)، وخطاب جتسبرج (١٨٦٣م)، وإعلان التحرير (١٨٦٣م)، وخطابات التنصيب (الرئاسية) (١٨٦١م و ١٨٦٥م).

الأهداف التدريسية للدرس : سوف يكون الطالب قادرًا على:

- **تفسير المعنى الحرفي للنص في خطاب جتسبرج [مستوى الاستيعاب].**
- **الربط بين الأفكار في خطاب جتسبرج وأفكار أخرى تاريخية أو معاصرة. (مثلاً؛ في إعلان الاستقلال، أو أي وثائق أخرى، أو أحداث جارية) [عمليات تفكير عليا].**

باستخدام أسلوب التخطيط بالعصف الذهني الذي تمَّ وصفه في الفصل السادس (أ) استخلصت السيدة/ مونتويا أهدافًا تدريسية، ومكتبة من النشاطات التدريسية المحتملة، ومكتبة من النشاطات التقويمية المحتملة. عند هذه النقطة، تعمل على تثبيت مقاصدها التدريسية مع إمكانية التمايز في مدى من خلفيات الطلاب وميولهم، ومستويات استعدادهم. يبين الشكل رقم (٧-٢) نتائج عصفها الذهني.

الشكل رقم (٧-١): خطاب جتسبرج [ابراهام لنكولن]

ألقى ابراهام لنكولن هذا الخطاب في حفل تكريس المقبرة القومية للجنود في جتسبرج في ولاية بنسلفانيا يوم ١٩ نوفمبر ١٨٦٣ م. وقعت معركة جتسبرج بين ١ — ٣ يوليو ١٨٦٣م. كان عدد الإصابات في معركة جتسبرج أكبر مما وقع في أي معركة أخرى في الحرب الاهلية. يرى كثير من المؤرخين في هذه المعركة نقطة تحول في الحرب ما جعل النصر للاتحاد أمرًا محتومًا.

أصبح خطاب جتسبرج مشهورًا، أولاً للأفكار التي عبّر عنها لنكولن، وثانيًا لبلاغته في التعبير عنها. الصورة التالية ترجمة لنص الخطاب كما يظهر (في لغته) على جدران النصب التذكاري للنكولن في واشنطن العاصمة.

منذ اربع حِقَب وسبع سنين جلب آباؤنا إلى هذه القارة أمة جديدة، تحمل معها الحرية، وتكرّس الافتراض بأن جميع الناس خُلقوا متساوين.

إننا الآن منشغلون في حرب أهلية كبرى، في امتحان ما إذا كانت تلك الأمة، أو أي أمة بما تحمله وتكرسه، تستطيع البقاء طويلاً. إننا نلتقي في ساحة معركة كبرى من تلك الحرب. وقد جئنا هنا لنكرس جزءًا من تلك الساحة كمقر رقد فيه نهائيًا اولئك الذين ضحوا بحياتهم من أجل أن تبقى تلك الأمة. لقد آن الأوان وتوجب علينا أن نفعل هذا.

ولكننا، بأوسع المعاني، لا نستطيع ان نكرس — ولا نستطيع ان نقدس — ولا نستطيع أن نبجل — هذه الأرض. فالرجال الشجعان، أحياءً وأمواتًا، الذين ناضلوا هنا، هم الذين قدسوها فوق ما تحتمله قدرتنا الهزيلة من زيادة او نقصان. لن يلاحظ العالم ولن يتذكر طويلاً ما نقوله هنا، ولكنه لن ينسى ابدًا ما فعله هؤلاء هنا. ويبقى علينا نحن الأحياء، بالأحرى، أن نكرس انفسنا لعمل لم يكتمل، والذي ناضلوا من أجله إلى أن أصبح ماثلاً أمامنا بكل جلاله. ويبقى علينا، بالأحرى، أن نكون هنا مخلصين للقضية الكبرى الماثلة امامنا؛ ومن أولئك الأموات المكرمين نتلقى المزيد من الوفاء للقضية التي أعطوها آخر ما امتلكت أنفسهم من وفاء، ومن أجلها نحن هنا نقدر بالإكبار أن اولئك الأموات لم يكن ليموتوا عبثًا، وأن هذه الأمة سيكون لها، بمشيئة الله، ميلاد جديد من الحرية، وأن تلك حكومة الشعب، ومن الشعب، ولأجل الشعب لن تبيد عن وجه الأرض.

والآن حان الوقت لأن تختار السيدة/ مونتويا الأهداف التدريسية وأساليب التقويم التي ستستخدمها. ولأغراض التمايز، تستعمل طريقة تشبه طريقة نورث التي سبق ذكرها في الفصل السادس. ستطلب من جميع الطلاب أن يكملوا النشاط رقم (١)، والذي ستقوّمه بأسئلة شفهية، وأحد نماذج (أو مستويات) النشاط رقم (٢) والذي ستقوّمه باستخدام منظومات. وستطلب من الطلاب أن يقوِّموا ميولهم للعمل في النشاطات (٣، ٤، ٥)، وبعد ذلك، وحسب الإمكانات المتوافرة، تعيّن لكل طالب مشروعـًا حسب اختياره. عند هذه النقطة، تحتاج أن تستكمل الإرشادات، ومعايير النجاح، والمنظومات لكل نشاط، مراعية أن تبني فرصـًا للتقويم التكويني في الإرشادات.

تعميم أهداف التعلّم لمهارات التفكير

كخطوة أخيرة في خطة السيدة/ مونتويا عليها ان تحوِّل أهدافًا تدريسية يواجهها المعلم"إلى أهداف تعلّم يواجهها الطالب". يمكنها أن تهيّء الموقف بتذكير الطلاب بخطابات أخرى للرئيس لنكولن وبجوانب أخرى في رئاسته سبق أن درسوا عنها.

بما ان الأهداف التدريسية تصف عمليات مركبة، فلا يكفي مجرد التقديم لها بعبارة "انا استطيع" (مثلاً؛ "انا استطيع تفسير المعنى الحرفي للنص في خطاب جتسبرج"). تحتاج السيدة/ مونتويا أن تبين للطلاب ماذا تعنيه الأهداف لهم. فيما يلي مثال عن كيف يمكن إعادة كتابة الأهداف التدريسية للدرس كهدف تعلّم عام للطلاب. يمكن تعديل جوانب في هدف الدرس يوميًّا حتى تتم المطابقة بين أهداف التعلّم اليومية وأداء الفهم لكل درس.

هدف تعلّمي أن أفهم ماذا كان يعنيه خطاب جتسبرج في ١٨٦٣م، وماذا يعنيه الآن. سوف اعرف أنني أصبت الهدف عندما:

- ✓ تمكّن من التعبير عن الخطاب بكلماتي الخاصة.
- ✓ أستطيع أن أفسر كيف أن خطاب جتسبرج هو صدى لبعض الأفكار من لائحة إعلان الاستقلال ووثائق تاريخية أخرى.
- ✓ أستطيع ان افسر لماذا ما زال خطاب جتسبرج مؤثرا في الناس اليوم.

إن جميع الأنشطة وعمليات التقويم التي خططت لها السيدة/ مونتويا تخدم هدف التعلّم. لا يمكن لجميع الطلاب أن يتعلّموا، على وجه التحديد، نفس المحتوى ونفس مهارات المعالجة (مثلاً؛ الكتابة، والكلام، والتمثيل)، ولكن في نهاية الدرس، يفترض فيهم جميعاً أن يكونوا قادرين على القول: "أنا استطيع" عمل هذه الأشياء الثلاثة. فإذا كان الإقرار بـ لا، فيفترض بهم أن يقولوا: "لا استطيع عمل هذا بعد، وهذا ما احتاج أن أعمله الآن".

الشكل رقم (٧-٢): قائمة بالنشاطات التدريسية والتقويمية الممكنة في الدرس عن خطاب جتسبرج

أهداف المعلم التدريسية

أ) فسّر المعنى الحرفي للنص في خطاب جتسبرج [مستوى الاستيعاب].

ب) اربط بين الأفكار في خطاب جتسبرج وأفكار أخرى تاريخية ومعاصرة (مثلاً؛ لائحة إعلان الاستقلال، أو أي وثائق أخرى أو أحداث جارية). [عمليات تفكير عليا] .

نشاطات تدريسية ممكنة

١ - نثر النص في مجموعات. يقوم الطلاب، أزواجا أو في مجموعات صغيرة ، بنثر النص جملة جملة ، بكلماتهم الخاصة. وهم إما أن يبحثوا او يستكشفوا معاني المفردات غير المألوفة [نشاط كتابي أو شفهي : الهدف أ] .

٢ - اعط الطلاب نص إعلان الاستقلال، واطلب منهم أن يتعرفوا، ما في وسعهم، أكبر عدد من النقاط في خطاب جتسبرج التي تشير إلى شيء ما في اعلان الاستقلال، وان

يبينوا ويفسروا العلاقات بينها. تعديل ممكن: اطلب من الطلاب ممن هم دون مستوى الصف في القراءة أن يركزوا انتباههم على الجملة الأولى في خطاب جتسبرج والمقدمة في إعلان الاستقلال [مشروع كتابي : الهدفان أ ، ب]

٣ - تظاهر بأنك تهيّء لوحة الإعلانات أمام صف يدرس خطاب جتسبرج. متبعًا أسلوب التمثيل البياني لوقائع قصة ، ارسم لوحات تمثل الخطاب. كن على استعداد لتفسير رسوماتك [مشروع تمثيلي وعرض شفه ، الهدف أ. ملاحظة : يمكن ان يكون هذا المشروع افضل إذا ابتكر الطلاب لوحة إعلان حقيقية].

٤ - ما تأثير الرسالة التي يوحي بها خطاب جتسبرج عليك عندما تقرأها اليوم؟ هل يمكنك أن تجد مقتطفات من رؤساء حديثي العهد تعبّر عن أفكار مماثلة عن جنود قدّموا حياتهم في الحروب؟ ماذا في اعتقادك سيكون تأثير هذه المقتطفات على أفراد أُسر هؤلاء الجنود ومواطني الولايات المتحدة بشكل عام؟ [مشروع كتابي او عرض شفهي، الهدفان أ ، ب].

٥ - لقد أصبحت تعابير لنكولن: حكومة للشعب، ومن الشعب، ولأجل الشعب مشهورة جداً في التعبير عن الديموقراطية. (١) مستعينا بالإنترنت والمكتبة ، جد المصادر التي يعتقد المؤرخون أنها أثّرت فيه حتى استعمل تلك التعابير. صف هذه المصادر وكيف أثّرت في لنكولن وفي خطابه. (٢) على الرغم من أن هذه التعابير لم ترد في إعلان الاستقلال، بيّن كيف أن هذه التعابير تعكس بعض الأفكار في الإعلان . (٣) بافتراض ما تعرفه عن الأفكار السياسية للنكولن، لماذا، في رأيك، قرّر ان ينهي خطابه بهذه الصيغ البلاغية القوية؟ [مشروع كتابي موسّع ، او ورقة بحثية . الهدفان أ ، ب].

اساليب التقويم الممكنة

١ - استخدم أسلوب الأسئلة الشفهية الصفية . حضّر الأسئلة مسبقا .

٢ - إبْنِ فرصا لتقوم الأداء في النشاطات التدريسية ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ (المذكورة أعلاه) .

أ) استخدم معايير لبناء منظومات لتوفير التغذية الراجعة أثناء العمل .

ب) استخدم نفس المنظومات لتقدير درجات على النتاجات النهائية .

٣ - استخدم أسئلة ذات الإجابة المختارة أو المبنية في اختبار الوحدة .

تعرّف معايير لعمليات التفكير العليا

اعتمدت معايير النجاح الثلاثة في هدف التعلّم للسيدة/ مونتويا، للدرس عن خطاب جتسبرج، على أهدافها التدريسية. فجميع النشاطات التدريسية تخدم هذه المعايير، ولكنها تختلف في جوانب التأكيد الخاصة وفي العمليات والنتاجات التي تتطلبها. سوف تستعمل السيدة/ مونتويا النشاطات (٢، ٣، ٤، ٥)، مع المعايير والمنظومات، ومستويات أداء واضحة وبعض الآليات (مثلاً: التأمل الذاتي) ليقوم الطلاب بتحليل العلاقات بين أدائهم في هذه النشاطات وأهداف تعلّمهم.

ونظرًا لحدود المكان، سنقتصر العمل على منظومات للنشاط الثاني فقط؛ إذ إن النشاطات الأخرى ستكون مشابهة له. يتطلب النشاط الثاني من الطالب العمل على المعاني المستخلصة من خطاب جتسبرج وعلاقته بلائحة إعلان الاستقلال. فالعلاقات في ايامنا هذه غير مباشرة (فما زلنا نعيش في مجتمع يجلّ الإعلان ويقدّر عاليًا حكومة ديموقراطية) وهي ليست جزءًا من هذا الواجب.

من معايير العمل الجيد تعرّف جوانب في خطاب جتسبرج تُرَجِّعُ صدى اللغة والأفكار في لائحة الإعلان وتكشف عن تلك الجوانب الخاصة في الإعلان، وتبيّن العلاقات بكل وضوح. من الطرق الممكنة لابتكار منظومة، قد تكون، ببساطة، بإضافة مواصفات لمستويات الأداء إلى المعايير. (انظر: الشكل رقم ٧-٣).

الشكل رقم (٧-٣)
عينة مواصفات مستويات الأداء مضافة إلى معايير النجاح

	(٢)	(١)	(٠)
بينات من خطاب جتسبرج	جميع النقاط ذات الصلة بعض النقاط ذات الصلة قليل من النقاط ذات تفسّر تفسيرًا صحيحًا	بعض النقاط ذات الصلة يتم اختيارها من خطاب جتسبرج وتفسر تفسيرًا صحيحًا.	قليل من النقاط ذات الصلة (أو لا شيء منها) يتم اختيارها من خطاب جتسبرج ولا تفسر تفسيرًا صحيحًا.
بينات من لائحة إعلان الاستقلال.	جميع النقاط ذات صلة (أو معظمها) يتم اختيارها من لائحة إعلان الاستقلال.	بعض القاط ذات الصلة يتم اختيارها من لائحة الإعلان.	قليل من النقاط ذات الصلة (أو لا شيء منها) يتم اختيارها من لائحة الإعلان.
المنطق والوضوح في التفسير.	الطريقة التي يتم فيها الربط بين النقاط واضحة ومنطقية وتفسر تفسيرًا جيدًا.	الطريقة التي يتم فيها الربط بين النقاط واضحة في معظمها. يقدم شيء من التفسير.	الطريقة التي يتم فيها الربط بين النقاط غير واضحة وغير منطقية ولا يقدم لها تفسيرًا.

يمكن للمنظومة أن تستوعب مستوى أو اثنين آخرين من مستويات الأداء، اعتمادًا على متطلبات وضع الدرجات والتقرير بها للمعنيين. هذه المنظومات ذات طبيعة عامة، أي إنه يمكن للطلاب، لا بل يفترض بهم، المشاركة بها في الوقت الذي يعيّن فيه المشروع. ويمكن للمنظومات أن توفر تفاصيل أخرى عن معايير النجاح في هدف تعلّم واحد. "أستطيع أن أوضح كيف أن خطاب جتسبرج يعكس بعض الأفكار في لائحة إعلان الاستقلال".

من ناحية أخرى، يمكن أن تكون المنظومات خاصة بمهمة وليست عامة. على سبيل المثال؛ يمكن أن تنص منظومة خاصة بمهمة على ما يلي:

يلاحظ أن العبارة "تحمل معها الحرية، وتكرس الافتراض بأن جميع الناس خلقوا متساوين" هي صدى للجملة الأولى في مقدمة لائحة إعلان الاستقلال: "إننا نقر بأن هذه الحقائق واضحة للعيان، إن جميع الناس خلقوا متساوين، وإن خالقهم وهبهم حقوقًا معينة لا ريب فيها، وإن من هذه الحقوق العيش، والحرية، والسعي للسعادة".

على أي حال، لا نوصي بكتابة منظومات خاصة بمهمة. إذ يفترض في الطلاب السعي وراء مهارة تفكير عامة في تعرّف البينات ذات الصلة. فالمنظومات المخصصة لمهمات تختزل التفكير إلى مجرد الإجابة إلى قائمة رصد تتحرى الإجابات "الصحيحة"، وتستبعد التفكير التقويمي والناقد من المهمة. في بعض الحالات، يبدو أنه من السهل كتابتها، إلا أن كونها مجرد معايير للدرجات التي يضعها المعلمون ولا يمكن أن يشارك بها الطلاب، فلا يمكنها أن تعمل كمعايير للنجاح، ويفتقد الطلاب نتاجات تعلّم مهمة.

فهم عمليات التفكير العليا عبر مستويات الاستعداد

إن الجانب الأكثر أهمية في الدرس عن خطاب جتسبرج أنه يبيّن للطلاب في جميع مستويات الاستعداد أن عليهم السعي إلى هدف تعلّم يتضمن مهارات تفكير عليا. والطلاب الذين – على سبيل المثال – يعانون من صعوبات قرائية عليهم ألا يضيعوا كل وقتهم في محاولة فهم النص، ويفوتوا على أنفسهم الفكرة الأساسية من الدراسة بالدرجة الأولى. لقد اشتهر خطاب جتسبرج، جزئيًّا لبلاغته، إلاّ إن مكانته في المنهاج ترجِع بشكل رئيسي إلى أهميته في دعم حجة الديموقراطية، التي بدأت في لائحة إعلان الاستقلال، وفي زمن كان نجاح تجربة الولايات المتحدة الأمريكية مع

الديموقراطية موضع تساؤل. ومن دون أن تتاح للقارئ الفرصة لمعالجة هذه النقطة، فلا مبرر لديه أن يعاني وهو يحاول جهده قراءة الخطاب.

يوجد لدى الكثيرين فهم خطأ بأن التفكير في مستوياته العليا أكثر صعوبة من التذكر. كذلك يوجد فهم خطأ آخر شائع وهو أن على الطلاب أن يتعلّموا أولا – تذكّر– حقائق ومفاهيم قبل أن يتمكّنوا من تعلّم تطبيقها. لا صحة لأيّ من هذيْن المفهوميْن. فمستوى الصعوبة ومستوى التفكير جانبان مختلفان لأهداف التعلّم. فالتعلّم الأمثل يشغل الطلاب في اكتساب وتطبيق حقائق في آن واحد. تطبيق المعرفة الجديدة يساعد الطلاب في تعرّف الغرض من التعلّم، بالدرجة الأولى.

فالتربويون الذين يأخذون بأيّ من هذيْن المفهومين الخطأ، إنما يخدعون صغار طلابهم والمتدنين في التحصيل من أي عمر. والطلاب الذين يحاولون شقَّ طريقهم بالاستذكار والتسميع قبل أن يتبيّن "استعدادهم" للتفكير بمستوياته العليا، سوف يتعلّمون ان المدرسة شيء يبعث على الملل، ولن يتعلّموا التفكير السليم.

يعرض الشكل رقم (٧–٤) عدة أمثلة لأسئلة سهلة وأخرى صعبة ومهمات تتعلق بخطاب جتسبرج الذي ما زلنا نتداوله. يمكن توجيه هذه الأسئلة شفهيًّا (طريقة التقويم رقم "١" في الشكل رقم ٧–٢).

تُحضّر السيدة/ مونتويا أسئلتها مسبقًا كجزء من تحضيرها للدرس. فكتابة أسئلة جيدة ذات صلة مباشرة بهدف التعلّم تحتاج إلى تفكير. إذا كنت تنتظر إلى حين تقف في مواجهة الصف فلن تصيب أسئلتك دومًا الهدف. لاحظ أن كلاً من الأسئلة في الشكل رقم (٧–٤) سواء أكان سهلاً أم صعبًا، يستدعي التذكر أو التفكير، يخاطب بشكل مباشر إما فهم الطلاب للمعنى في النص أو فهمهم للعلاقة بين النص والحجة الأكبر للديموقراطية. خلاصة القول : إن كلا من الأسئلة يساعد كلا المعلم والطالب في جمع معلومات عن مدى تقدم الطلاب نحو أهداف التعلّم.

الشكل رقم (٧-٤) نماذج من الأسئلة عن التذكر والتفكير بمستوياته العليا في درس خطاب جتسبرج

	سهل	صعب	يمكن الإجابة في مستويات متعددة
تذكر	يقول لنكولن: "إننا نلتقي في ساحة معركة كبرى". ماذا كان اسم ساحة المعركة؟ ولماذا كانوا يلتقون هناك؟ يقول لنكولن: "لن يلاحظ العالم أو يتذكرها طويلاً ما نقوله هنا" هل تبين أن هذا كان صحيحاً؟ كيف تتأكد من ذلك؟	منذ أربع حقب وسبع سنين " طريقة قديمة للتعبير عن العدد. ما العدد المقصود؟ في أي مكان آخر في أدب الموضوع يمكن أن تجد تعبيراً عن العدد بهذه الطريقة؟	هل يمكنك أن تخبرني بكلمة غير مألوفة، أو عبارة لم تكن واضحة لك في هذا الخطاب؟ يتحدث لنكولن عن "عمل كبير لم يكتمل" ما العمل الذي تحدث عنه لنكولن؟
تفكير في مستويات عليا	ألقي خطاب لنكولن في حفل تكريس مقبرة. ولكن فكرته الرئيسة انتهت بالكلام عن حكومة حرة وديموقراطية. كيف تم الربط بين جنود سقطوا والحكمة؟ هل تعتقد أنه أحسن الربط في خطابه؟ لماذا في اعتقادك استغل لنكولن الفرصة في خطابه عن حكومة حرة وديموقراطية؟	يستخدم لنكولن تصوراً عن دورة الحياة عن الإنسان(الميلاد، الحياة، الموت) في وصف الأمة. جد وفسر أكبر عدد من الأمثلة لهذا التصور بقدر ما تستطيع. لماذا في اعتقادك استعمل هذا التصور عن دورة الحياة من أجل الأمة في هذا الخطاب بالذات؟	كيف ستعمل على أيجاد المعنى لكلمة أو تعبير غير مألوفين سبق أن اخترتهما؟ لماذا في اعتقادك تكرم الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من البلدان جنودها الذي قضوا في المعركة؟

كذلك يتضمن الشكل الرقم (٧-٤) بعض الأسئلة التي ينشغل بها الطلاب في مستويات مختلفة من العمق والتركيب، مما يتيح مداخل متعددة للطلاب من خلفيات ومستويات استعداد متباينة. ويتبين من هذه الأسئلة أن على المعلمين أن يسألوا جميع الطلاب أسئلة تتطلب التفكير، وليس مجرد التذكر.

التفكير في مستوياته العليا وعملية التعلّم

التفكير في مستوياته العليا يمكّن الطلاب من تنظيم عمليات تعلّمهم. التفكير في "ما وراء المعرفة" أو "التفكير بالتفكير" يتطلب التفكير منطقيًّا بالمفاهيم المجردة (مثلاً: "كم أنا متمكّن من فَهم هذا الجزء؟")، وهو ضروري للتقويم الذاتي للطالب. كذلك، فإن رسم الأهداف والجوانب الأخرى في التنظيم الذاتي تتطلب التفكير من مستويات عليا، وبخاصة في وضع وتنفيذ خطة يتوقع الطلب أن تؤدي إلى التحسن. بالمعنى الواقعي، يصبح التفكير في "كيف اتعلّم" في حدِّ ذاته هدفًا للتعلّم.

عدة طرق. فقد استخدم نموذج بويكيرتس (Boekaerts. 1999) في كثير من بحوث التنظيم الذاتي، وكان له دلالات واضحة في التدريس والتقويم في غرفة الصف. تصف "بويكيرتس" ثلاثة أنواع من الاستراتيجيات التي يحتاجها المتعلّمون المنظمون ذاتيًّا:

- أولاً: يحتاج المتعلّمون المنظمون ذاتيًّا استراتيجيات "*معرفية*". يستخدم الطلاب الاستراتيجيات المعرفية ليتعاملوا مباشرةً مع المعرفة والمهارات التي يتعلّمونها. تتضمن الاستراتيجيات المعرفية التسميع (النسخ، التأشير بخطوط تحت السطور، تكرار حقائق)؛ والإسهاب (النثر والتلخيص لنصوص)؛ والتنظيم (رسم الخطوط العريضة وحل المشكلة).
- ثانيًا: يحتاج المتعلّمون المنظمون ذاتيًّا استراتيجيات *ما وراء المعرفة*". تتضمن استراتيجيات ما وراء المعرفة التخطيط (تقرير ما سوف تفعله، وبأي ترتيب، وبأي مصادر)، مراقبة الاستيعاب والأداء، وتقويم نوعية تعلّم الفرد.

- ثالثًا: يحتاج المتعلّمون المنظمون ذاتيًّا استراتيجيات "*دافعية*". يحتاج الطلاب أن يكون لديهم توقّع بأن باستطاعتهم تعلّم المحتوى وتطبيق ما سيكتسبونه من مهارة. وهم يحتاجون أن يعطوا للتعلّم قَدْرَهُ، وأن يدركوا أهمية المعرفة والمهارة، كلٌّ في حد ذاتها، أو لقيمتها الوسيلية في الوصول إلى غاية – كما في مثال الطالب الذي يرغب في أن يصبح مهندسًا فيدرك أهمية تعلّم التفاضل والتكامل. يحتاج الطلاب أن يكون لديهم استجابات انفعالية إيجابية نحو التعلّم – الميل، والاستمتاع، أو أي نزعة إيجابية أخرى.

أجرى دجناث و بتنر (Dignath & Bûttner, 2008) مراجعة لدراسات من نوع "ما وراء التحليل" (meta-analysis) تناولت أثر التدريب على التنظيم الذاتي على الأداء الأكاديمي، واستخدام الاستراتيجيات، والدافعية عند الطلاب. قام الباحثان بتحليل (٤٩) دراسة تناولت طلاب المدارس الابتدائية، و(٣٥) دراسة تناولت طلاب المدارس الثانوية، وشملت في مجموعها أكثر من (٨٦٠٠) طالبًا. وقد توصلا، في مجمل النتائج، إلى أن التدريب على التنظيم الذاتي له تأثير على جميع هذه النتاجات. وقُدِّر حجم الأثر بـ (٦٩٪)، أو ما يكافئ الانتقال من المئين (٥٠) إلى المئين (٧٥) في مقياس مقنّن. كما وجد الباحثان فروقًا مثيرة للاهتمام في نتائج طلاب المدارس الابتدائية والثانوية. كان من بين النتائج اثنتان يبدو أن لهما صلة خاصة بتناولنا لأهداف التعلّم.

أولاً: كان الأثر الأقوى بين طلاب المدارس الابتدائية عندما كان التدريب على الاستراتيجيات يؤلف جزءًا من المعالجة التجريبية. بينما كان الأثر الأكبر بين طلاب المدارس الثانوية عندما كان انعكاس التدريب (تطبيقه) جزءًا من المعالجة (التجريبية). وقد علّل الباحثان دجناث وبتنر ذلك بأن الطلاب الأصغر ما زالوا يوسعون مداركهم لاستراتيجيات التنظيم الذاتي، بينما يمتلك الطلاب الأكبر عمرًا هذه الاستراتيجيات، ويحتاجون أن يتعلّموا استعمال استراتيجياتهم بفاعلية أكبر.

ثانيًا : كان أثر التدريب على التنظيم الذاتي بين طلاب المدارس الابتدائية أكبر في الرياضيات مما هو في القراءة، بينما كان أثر التدريب على التنظيم الذاتي بين طلاب المدارس الثانوية أكبر في القراءة مما هو في الرياضيات. كان تعليل دجنات و بتنر لهذه النتيجة أن الطلاب الأصغر عمرًا اكتسبوا استراتيجيات تعلّم الرياضيات أثناء تعلّمهم لها، بينما بدأ الطلاب الأكبر عمرًا في تطبيق استراتيجيات استيعاب النصوص فقط بعد تعلّمهم المهارات القرائية الأساسية. لعل بعض القُرّاء على ألفة بتعليم صغار الأطفال "استراتيجيات القراءة" يعجبون كيف جاءت هذه النتيجة. وحتى نوضح الأمر، نشير إلى أن الاستراتيجيات التي تمَّ استقصاؤها في مراجعة "ما وراء التحليل "كانت استراتيجيات معرفية، وما ورء معرفية، و دافعية، بما يتعلق بالتنظيم الذاتي للمتعلّم، وليست استراتيجيات القراءة من نوع التتبّع بالإصبع أو نطق أصوات الكلمات.

إن غرضنا هنا ليس عرض مراجعة تامة لما كتب في موضوع التنظيم الذاتي. بالأحرى، ما يهمنا هو إم هذه الدراسات تبيّن لنا إن مهارات التنظيم الذاتي يمكن تعليمها ويمكن تعلّمها.

ويستدل من ذلك أنها يمكن أن تكون، لا بل يجب أن تكون أهداف تعلّم. يريد معظم المعلمين ان يعلموا "الوعي المعرفي" و "ما وراء المعرفة "،وأن ينموا "الدافعية للتعلّم " عند طلابهم، ولكنهم عادةً لا يستخدمون مثل هذه المفردات الخاصة بالتنظيم الذاتي مع طلابهم. بدلاً من ذلك، يطلقون على هذه المهارات "عادات عمل".

وكما هو الأمر في أي معرفة أو مهارة، مما يمكن تعليمها وتعلّمها، فيفترض في استراتيجيات ما وراء المعرفة والتنظيم الذاتي أن تعرض كأهداف تعلّم، يسعى إليها الطلاب، مع معايير للنجاح يمكن تحصيلها. يعرض الشكل رقم (٥.٧) بضعة أمثلة للطرق المتعددة في التعبير عن عادات العمل كأهداف تعلّم ومعايير نجاح.

الشكل رقم (٧-٥)

نماذج أهداف التعلّم ومعايير النجاح لبعض مهارات التنظيم الذاتي

مهارة تنظيم ذاتي	نماذج من أهداف التعلم	نماذج من معايير النجاح
استراتيجيات معرفية: • التسميع. • الإسهاب. • التنظيم.	استطيع تسجيل ملاحظات بكل عناية.	• ملاحظاتي واضحة ومقروؤة. • ملاحظاتي مفصلة بدرجة كافية لدراستها. • ملاحظاتي تبرز النقاط والمفاهيم المهمة. • ملاحظاتي منظمة في مجالات (أو مرتبة زمنياً، أو أي ترتيب آخر مناسب).
	أستطيع الدراسة بكفاءة.	• اقرأ ملاحظاتي، وأختبر نفسي إلى أن أتأكد من فهمي للمادة. • اعطي الدراسة القدر الكافي من الوقت والجهد. • عند أدرس تكون نتائجي في الامتحانات أفضل مما لو لم أكن أدرس.
استراتيجيات ما وراء المعرفة: • التخطيط. • مراقبة الذات. • التقويم الذاتي.	استطيع أن أحدد أهدافي وأعمل على تحقيقها.	• قبل أن أبدأ العمل في واجب، أتوقف وأفكر بما يفترضه بي عمله. • أستطيع تجزئة العمل إلى أجزاء مناسبة. • أضع جدولاً زمنيًا وأنفذه. • أنجز عملي في الوقت المحدد.
• استراتيجيات دافعية: • تعريف التوقعات. • تثبيت القيم. • التحقق من الميول.	أستطيع أن أستنتج لماذا من المهم أن نتعلم الأشياء التي ندسها في المدرسة.	• ابحث عن العلاقة بين موضوعات دراسية جديدة والأشياء التي أعرفها حاليًا. • أتكهن لماذا من المهم أن أتعلم مادة جديدة، وإذا لم أتمكن من التكهن، أسأل معلمي.
	أعول على ميولي لتساعدني في المدرسة	• أعرف أي الموضوعات لدي ميل لها. • احتفظ بذهن مفتوح حيال الموضوعات الجديدة التي أدرسها، وأحاول تطوير ميول جديدة.

قام أحدنا مرةً بتنظيم (ورشة عمل) للمعلمين الذين كانوا على وشك البدء في تطبيق نظام درجات يستند إلى معايير. كان المطلوب من المعلمين أن يستخدموا نظام درجات على شكل مستويات كفاءة (مبتدئ، أساسي، كفؤ، متقدم) ليعتمدوا التقرير عن تحصيل المعايير. واقترن ذلك بتقويم لمهارت التعلّم، تم فيه ربط أهداف التعلّم المدرجة في قائمة من المهارات بالجهد، والعملية، وحل المشكلة، والمسؤولية. وقد عملنا في نوع من التمرين حاولت فيه مجموعات من المعلمين استخلاص معايير للنجاح للمهارات المدرجة في القائمة، على الرغم من أننا لم نستعمل مصطلح *معايير النجاح*. كل ما في الأمر أننا ناقشنا البينات عن المهارات: "ما الذي يمكنك أن تبحث عنه لتقدير طالب في هذه المهارة؟".

وقد تبيّن للمعلمين أنه من الصعب التوصل إلى قائمة بالبينات (ما يبحثون عنه) لمعظم مهارات التعلّم. ومن دون معايير للنجاح، لا يمكن لعادات العمل أن تكون أهداف تعلّم فاعلة. على سبيل المثال؛ من المهارات التي أدرجت في القائمة، "يتحمل المسؤولية عن افعاله". فمن دون المعايير، إذا كانت درجة طالب "٣" (أحيانًا) بدلاً من "٤" (معظم الأحيان) على هذا التدريج، ثم تساءل "كيف يمكنني أن أتحسّن؟"، فكل ما يمكن للمعلم فعله أن يعيد صياغة هدف التعلّم، من مثل قوله: "تحمّل مسؤولية أكبر عن أفعالك الخاصة".

في نهاية التمرين، بدأ المعلمون يدركون حاجتهم إلى معايير للنجاح— أمورًا يبحثون عنها ويعممونها على الطلاب. كما أنهم بدأوا يدركون أنه كان لديهم أفكار عن مثل هذه الأمور، لكنهم لم يعتادوا النطق بها للطلاب.

تأتي مشاركتنا بهذه القصة من قبيل التحذير؛ فالطلاب بحاجة إلى أهداف تعلّم ومعايير للنجاح لمهارات التعلّم وعادات العمل. قد يبدو الأمر غير مألوف في مدرستك كما كان في هذه المدرسة، عندما تفكر بمثل هذه الأمور، فقد يحتاج الأمر

من الوقت والتفكير أكثر مما تتصوّر (فالجميع يعرفون المقصود بالعادات الجيدة في العمل، ألا يعرفون؟). إلا إن التعامل مع مهارات تعلّم – كيف – تتعلّم باعتبارها أهداف تعلّم، مع ما يرافقها من معايير للنجاح، يصبح أمرًا ممكنًا، وسيجني طلابك ثماره.

الإبداع في أهداف التعلّم

قبل أن نبيّن كيف نصمم أهداف تعلّم للإبداع، سنشاهد مثالاً عن شيء ليس هدف تعلّم للإبداع.

تقدّم معلمة اللغة الإنجليزية، في مدرسة ثانوية وحدة عن الشِّعر بأن تطلب من طلابها العمل في مجموعات لصنع ملصقات تصوِّر حياة إدجار ألان بو (Edgar Allan Poe). تعطي الطلاب منظومة تتضمن معايير لكل من "المحتوى" و"الإبداع". تتعلق معايير المحتوى بدقة المعلومات التي توضع في الملصق، وتتعلق معايير الإبداع بجعل الملصق زاهي الألوان ملفتًا وجذابًا للمشاهد.

لن نتمكن من إخبارك كم مرة شاهدنا نماذج من منظومات "الابداع" ومعايير عن كونها فنية أو جذّابة بصريًّا. فوضع صورة على غلاف تقرير، أو استخدام مهارات فنية في صنع ملصقات، أو إضافة ألوان براقة الى معروضات – كل هذه أشياء عظيمة، لكنها ليست معايير لهدف تعلّم عمل إبداعي. إنها معايير تصميم بصري ومهارات عرض. ومن مثل ذلك ما شاهدناه من منظومات للأعمال الكتابية التي كان الإبداع واحدًا من معاييرها، وقد استخدم ليعني أن العمل الكتابي كان مثيرًا ومقنعًا. قد تثير الكتابة الاهتمام، وقد يكون أسلوب الإقناع عظيمًا، لكن مرة ثانية نقول إنها ليست إبداعًا.

يرتبط الإبداع بتعريف مشكلات أو مهمات برؤى جديدة، وتجميع افكار بطرق جديدة. الإبداع لا يعني ان تكون لبقًا، أو فنانًا، أو مثيرًا للاهتمام. هناك سوء فهم بأن

الإبداع يعني جعل الأشياء جذابة – سواء بصريًّا، على شكل غلاف جميل لتقرير، أو لفظيًّا كما في قصة "اعزف – على – أوتار القلوب"، والتي غالبًا ما تؤدي إلى تقدير نقاط للإبداع في عمل ليس فيه إبداع، في الواقع.

يوصف الطلاب المبدعون بأنهم:

- يدركون اهمية قاعدة معرفية عميقة، ويسعون دائمًا لتعلّم أشياء جديدة.
- منفتحون على أفكار جديدة، ومثابرون في البحث عنها.
- يتقصّون مواد مرجعية للأفكار في أوساط، وأشخاص، وأحداث على درجة كبيرة من التنوّع.
- يبحثون عن طرق تنظيم – وإعادة تنظيم – أفكار في فئات وابنية متنوعة، ثم يقوّمون ما إذا كانت النتائج مثيرة للاهتمام، فيها جِدة، ومجدية.
- يستخدمون المحاولة والخطأ عندما لا يكونون متأكدين كيف يتابعون العمل، ينظرون إلى الفشل باعتباره مناسبة للتعلّم (Brookhart, 2010b).

هناك جوانب في هذه المهارات تصلح أن تكون أهدافًا للتعلّم. يمكن أن يتعلّم الطلاب البحث عمّا هو "جديد" في أعمال المؤلفين، والفنانين، والعلماء، والمؤرخين، والرياضيين. يمكنهم أن يتعلّموا تجريب تطبيقات جديدة، أو مراجع متبادلة في أعمالهم الخاصة. إننا نراوغ طلبتنا عندما ننقل إليهم بكلماتنا وتعييناتنا أن الإبداع يعني سرعة لفظية أو بصرية. الإبداع الحقيقي هو ما يحرك المجتمع للأمام، ولن يتطوّر الإبداع عند الطلاب ما لم يسعون إليه مثل أي هدف تعلّم آخر.

إذا كنت تريد لطلابك أن يكونوا مبدعين، فكلفهم بعمل يتطلب منهم نتاجًا جديدًا أو تعرّف أفكار قائمة (ليس مجرد حقائق على ملصق أو لوحة إعلان) بطرق جديدة. اجعل من الإبداع هدف تعلّم واضح. اسمح للطلاب، لا بل اطلب منهم، أن يتقصّوا ويستعملوا مواد مرجعية تتجاوز مجموعة القراءات المقررة. وفوق هذا

كله، تأكد من أن توليد افكار جديدة – سواء في الكتابة، أو الكلام، أو الشرح، أو البناء – يرتبط بالأجزاء الأخرى من المحتوى الذي يفترض أ، يتعلّمه الطالب وليس بأمور هامشية من نوع الغلاف أو الشكل الخارجي لمشروع.

وعلى سبيل المثال، لنرجع إلى الدرس عن قصيدة إدجار الان بو "الأجراس" التي تناولناها في الفصل الثاني. تذكّر ان المعلمة قالت حينذاك:

> في هذا اليوم، هدفُ تعلّمنا أن نتمكن من وصف كيف فكر "بو" وكيف كانت مشاعره نحو أنواع مختلفة من الأجراس، وأن نفسر كيف يمكننا استخلاص كل ذلك من قصيدته. سنعرف كم كنا ناجحين عندما نتمكن من تفسير كيف أن الخيال في هذه القصيدة يولد أفكارًا ومشاعر، عند قراءتها، بنفس التفصيل الذي فسّرنا به كيف أن الأجراس الحقيقية تستثير فينا أفكارًا ومشاعر.

لنفرض أن الطلاب استكملوا الآن خبرتهم في درس رائع ويمكنهم تفسير كيف أن الخيال في القصيدة يستثير أفكار القرّاء ومشاعرهم. وهم الآن مستعدون لهدف تعلّم آخر عن الشعر والخيال. إنهم مستعدون لابتكار قصائدهم الخاصة.

تخاطب المعلمة الطلاب قائلة: "فكّروا بصوت مألوف في حياتكم، بنفس الطريقة التي تتردد فيها أصوات الأجراس في حياة إدجار ألان بو. هنا نجد في المقارنة بين وضع الشاعر بو وحياة الطلاب أرضًا خصبة للعمل الإبداعي. بعد ذلك، تقول المعلمة: "اختر أسلوبين شعريين على الأقل، من قصيدة "الأجراس" واستخدمهما في قصيدة تصف صوتا ألِفْتَه". هذا الجانب من الواجب يعكس المحتوى. هنا يحتاج الطلاب أن يستخدموا نوعًا من التوليف بين أساليب الجناس، والسجع، والتشبيه، والمجاز، وغيرها من الأساليب الشعرية التي سبق أن درسها الطلاب بطريقة مناسبة.

هنا، طبعـًا، تحتـاج المعلمـة أن تعلـن تعليمـات وافيـة لأداء الواجـب. ولأغراضـنا الخاصـة، ينصـب اهتمامنـا الأكبر علـى أهـداف التعلـّم ومعـايير النجـاح، موضحـين للطلاب بلغة يسهل عليهم فـضهمها مواصفات العمـل الإبداعي المطلوب. وفيمـا يلـي هدف تعلّم ومعايير نجاح ممكنة لهذا الدرس:

استطيع أن أكتب شعرًا يبيّن للآخرين ما أفكر وأشعر به عندما أسمع [صوتًا اختاره الطلاب]. وسأعرف أنني نجحت في هذا العمل عندما:

- ✓ استخدم في قصيدتي [اساليب شعرية اختارها الطلاب] مشابهة لتلك التي استخدمها "بو". (معيار المحتوى).
- ✓ تجتذب أساليبي الشعرية [التي اختارها الطلاب] مشاعر قرّائي (معيار المحتوى).
- ✓ لا تشبه قصيدتي أيّا من قصائد الآخرين وتعكس صوتا خاصًا في حياتي (معيار إبداع).
- ✓ تفاجئ قصيدتي القرّاء بطريقة ما (معيار إبداع).

ولمزيد من التوضيح لهدف التعلّم ومعايير النجاح، يستطيع المعلم أن يأتي بمثالين أو ثلاثة تتفاوت في نوعيتها، ثم يطلب من الطلاب ماقشتها من حيث كونها مطابقة أو غير مطابقة للمعايير.

ما نتطلّع إليه

في هذا الفصل، والفصل السابق له، بيّنّا أن كل خطوة في التدريس والتقويم التكويني يجب أن يؤسس لها في هدف التعلّم. ولكن لا بد من أن ينتهي التدريس عند نقطة معينة. وبانتهاء التدريس، يحين وقت التقويم الختامي – وهو الوقت الذي نتحقق فيه من – ونبلغ المعنيين عن – ما تعلّمه الطلاب. وفي معظم الصفوف والمدارس يتم ذلك في عملية وضع الدرجات، وهذا هو موضوع الفصل الثامن.

الفصل الثامن

استخدام أهداف التعلّم لتوجيه التقويم الختامي ووضع الدرجات

لكي نكون منصفين، يجب أن تبنى درجات الطلاب على أهداف التعلّم ذاتها التي سعوا إليها؛ فلا معنى لأن نجعل الطلاب يتعلّمون شيئًا ثم يُعطون درجات عن شيء آخر.

إن فئات التحصيل كما توضع على بطاقات التقارير المدرسية أوسع مجالاً من هدف التعلّم لدرس واحد، سواء أكانت هذه الفئات مصطلحات تقليدية للموضوع (في الرياضيات، مثلاً)، أو معايير أكثر تحديدًا في التقارير المدرسية (في حل المشكلة؛ مثلاً). ولهذا، ولكي نبني التقويم الختامي الصفي على أهداف التعلّم التي يسعى إليها الطلاب، تحتاج أمريْن: الأول؛ تصمم التقويم الختامي الصفي بحيث يلخص التحصيل لمجموعة من أهداف التعلّم. الثاني؛ تجمّع الدرجات من التقويمات الختامية بأسلوب يؤدي إلى درجة نهائية تسجل في بطاقة التقرير المدرسي، وبذلك تحفظ التوازن في أهداف التعلّم.

ماذا يُفترض ان تعبّر عنه الدرجات

يفترض في الدرجات ان تعبّر عن تحصيل الطالب لمعايير الولاية وأهداف التعلّم في المنهاج (التي يجب ألا تلتبس مع الحدود الضيقة لأهداف تعلّم الطالب) (Brookhart, 2011; O’Connor, 2009). في كثير من الأحيان، لا تعبِّر العلامات عن تعلّم. وكثير من المعلمين يضيفون نقاطًا أو تقديرات تعكس جهدًا وسلوكًا (Brookhart, 2009) عندما لا يكون للدرجة الناتجة معنى واضح.

لا حاجة لأن تقتصر بطاقات النتائج المدرسية على نتاجات التعلّم الأكاديمي، بل يجب أن تشمل الجهد والسلوك، ومدى التقدم أو التحسّن، تضاف في أجزاء مستقلة، وتستخدم فيها صيغ رمزية تختلف عن تلك المستخدمة في الدرجات الأكاديمية، إذا كان هذا هو المفضَّل.

تفيد أهداف التعلّم في توضيح عملية وضع الدرجات. وعندما نأخذ أهداف التعلّم بجدية، نخلص إلى فلسفة في وضع الدرجات تترسخ جذورها في المعتقدات التالية :

- يجب أن تبنى الدرجات الأكاديمية على التحصيل لأهداف التعلّم.
- يجب أن يتمَّ تقويم الجهد والسلوك بشكل متصل، وأن يتم بالعمل مع الطالب.

في الجزء التالي نرسم العلاقات بين استعمال أهداف التعلّم في غرفة الصف ووضع درجات للتحصيل. إن معالجة مستفيضة لماذا يفترض في الدرجات أن تكون انعكاسا للتحصيل، لا يتسع لها هذا الفصل، ولكن اذا كنت مهتمًا بمزيد من الاطلاع على هذا الموضوع، فيمكنك الرجوع إلى الفصول (من الأول إلى الثالث في Brookhart, 2011).

أهداف التعلّم والدرجات

تؤلف أهداف التعلّم حلقة الوصل بين التعلّم اليومي والتحصيل لأهداف التعلّم. وهدف التعلّم لهذا اليوم يجب ان يبنى على هدف التعلّم في الأمس، وأيّ هدف للتعلّم يجب ان يتحدد موقعه في مسار التعلّم يستمر إلى ما هو أكبر – عند نقطة معينة يصبح شيء ما كبيرًا لدرجة كافية للإبلاغ عنه في التقارير المدرسية. وعندما يكون لدينا هدف تعلّم يؤلف جزءًا من هكذا مسار للتعلّم، فهو كذلك جزء من "باعث الحياة" للدرس.

على سبيل المثال، نفرض أن منطقة تعليمية تستعمل بطاقة التقرير الدراسي المستندة إلى معايير، وعليها معياران للعلوم: "مفاهيم وعمليات"، و"العلم كاستقصاء". وأثناء فترة التقرير، كان طلاب الصف الثالث يدرسون عن الطاقة، مفاهيمها وعملياتها، بما في ذلك الأشكال المختلفة للطاقة، وكيف يمكن وصفها، وكيف تنتقل من مكان إلى آخر، وكيف تتحول من شكل إلى آخر. كان الطلاب يتعلّمون كيف يتعرّفون ويصفون هذه الأشكال والعمليات للطاقة في الحياة اليومية – مثلاً؛ كيف تستخدم الكهرباء في مصباح كهربائي فيولّد ضوءًا وحرارة. وقد تمَّ دعم كل من هذه المعايير في سلسلة من الدروس لكل منها هدف تعلّم خاص به.

في نفس الوقت، كان الطلاب يتعلّمون مهارات الاستقصاء العلمي، مثل: صياغة الأسئلة البحثية، عمل توقع، جمع البيانات وتفسيرها، واستخدام الأدلة لاستنتاج وتقويم التفسيرات، وعمل نماذج وتمثيلات. وقد استخدموا مهارات هذه العملية أثناء الدروس ذاتها التي كانوا يعملون فيها على فهم الطاقة.

يفترض في درجات الطلاب في العلوم المدوّنة على بطاقة التقرير الدراسي أن تعكس فهمهم المتنامي لكل من الطاقة والاستقصاء العلمي. من وجهة نظر الطلاب، الأساس المنطقي بسيط :

- أنت (أيها المعلم) طلبت مني أن أتعلّم هذه الأشياء.
- كم كان أدائي جيدا؟

أما من وجهة نظر المعلم، فالنقاط الرئيسية هي نفسها. فيما يلي ندرج قائمة بخط التفكير الذي يسير من أهداف التعلّم إلى ممارسات وضع الدرجات المتمركزة حول التحصيل.

- أنا (المعلم) طلبت منكم أن تتعلّموا هذه الأشياء.
  - شاركتكم بأهداف التعلّم ، في تسلسل يبدو معقولاً.
  - قدمت لكم فرصًا للتعلّم واعتمدت أداءً محكمًا للفهم.

- اعطيتكم تغذية راجعة تستند إلى أهداف التعلّم.
- أعطيتكم فرصًا للتقويم الذاتي تستند إلى أهداف التعلّم.

• بعد كل هذا، سوف أحدد درجة تلخص كم كان تعلّمكم فاعلاً.

- سوف أصمم تقويمات ختامية للتحقق من مستوى تحصيلكم لأهداف التعلّم، كأفراد أو تجمعات مناسبة.
- سأجمّع الدرجات لهذه التقويمات الختامية بحيث تكون خلاصة الدرجات أفضل مؤشر عن مستوى تحصيلكم، حسب نظام الرموز المعمول به في مدرستنا.
- سوف أنقل معلومات إضافية (لأن الدرجة التلخيصية لا يمكن ان تعبّر عن كل شيء) على شكل تعليقات، وفي ندوات معكم أو مع أسركم، حسب تفرضه الحاجة.

عند هذه النقطة في الكتاب، نكون قد أقمنا الحجة التي رسمت خطوطها في اول "طلقتيْن". فقد عرّفنا أهداف التعلّم والأداء المعبّر عن الفَهم، ووضحنا كيف أنهما الوسائل التي يستخدمها المعلمون في تصميم مهمات التعلّم للطلاب، وكيف ينشغل الطلاب في هذه المهمات، وكيف يخلصون إلى ما هو معقول من تعلّمهم.

لكن الغرض من أهداف التعلّم يمكن أن ينتفي إذا لم "نكرّمها" بالتقويم الختامي والدرجات. في الأجزاء التالية، نقدم إرشادات عن كيف نصمم تقويمًا ختاميًّا يزودنا بدرجات صادقة في تمثيل أهداف تعلّم الطلاب، كما نبين كيف تجمع الدرجات في درجة تلخيصية تقريرية تكون أيضًا صادقة في تمثيل أهداف التعلّم.

التقويمات الختامية: مقوّمات الدرجات

يعتمد تصميم تقويمات ختامية تلخص التحصيل في مجموعة من أهداف التعلّم على مبدأين عامين:

١. استخدم لكل تقويم ختامي مخططًا، أو جدول مواصفات، يمثل بصدق أغراض التعلّم التي توجّهت بها أهداف التعلّم للدرس في مستوى معيّن.
٢. اكتب فقرات اختبارية، أو مهمات أدائية، تستدعي الأداءات المقصودة، وصمم منظومة تصحيح تخصص فها تقديرات لمختلف جوانب الأداء المستهدف.

تصميم تقويمات ختامية تتمثل فيها اغراض التعلّم

في خطة تدريسك، تشتق أغراضًا للوحدة من معايير الولاية وأغراض المنهاج. بعد ذلك تشتق أهداف المعلم التدريسية وأهداف تعلّم الطالب من أغراض الوحدة. وتتأكد من أن الطلاب منشغلون في أداء للفهم يتركز عملهم فيه على هدف التعلّم، وفي نفس الوقت يقدم بينات عن مدى تقدم الطلاب نحو هدف التعلّم.

لأغراض التقويم الختامي، تعيد تجميع ما تناثرت أجزاؤه في التدريس والتقويم التكويني على مستوى أعلى. فالتقويمات الختامية التي تمثل بصدق أغراض التعلّم تماثل أداءات الفَهم التي تمثل بصدق أهداف التعلّم. تؤلف الوحدة الدراسية، عادة، ما هو اكبر من درس، إذ تشتمل على فهم مجموعة من أهداف التعلّم، أو أغراض للتعلّم أكثر تركيبًا تمتد على طول مسار التعلّم. لكن يظل المبدأ نفسه.

تذكّر الشكل رقم (٢–١) الذي يبين أن الدرس في كل يوم يغذّي التعلّم المقبل باتجاه زيادة أكبر في درجة التركيب للفَهم والمهارات. وعلى غرار معظم التقويم التكويني، تركز الأداءات اليومية، في غالبيتها، على أجزاء صغيرة من المعرفة أو من جوانب المهارة. والسبب وراء هذا التركيز الضيّق أن الغرض الرئيسي لأداء الفهم هو التعلّم – وليس الدرجة – ففهم هذه الأجزاء الصغيرة من المعرفة ضروري لدعم الخطوات التالية في التعلّم. في المقابل، يعمل التقويم الختامي – عادة – على مخاطبة أجزاء أكبر من المعرفة، أو مهارات أكثر تركيبًا، لأن الغرض من التقويم الختامي التحقق مما تمَّ تعلّمه. يمكنك أن تدعو التقويم الختامي "ما وراء أداء الفهم".

لتجميع الأجزاء التي تعلّمها الطالب في مؤشرات صادقة لمعرفة ومهارات مترابطة، تحتاج إلى خطة – عادة يطلق عليها *مخطط تقويم أو جدول مواصفات*. يستفاد من مخطط التقويم هذا في تصميم اختبارات وأدوات تقويم الأداء. هناك طرق كثيرة لتصميم مخطط التقويم. سنعرض طريقتين منها هنا، مع التركيز بشكل خاص على الطريقة التي تمكنك من تجميع أهداف تعلّم معًا في مؤشر أكثر شمولاً وتمثيلاً لما تعلّمه الطلاب، وفي الوقت نفسه يحمل دلالات خاصة به كمقياس تلخيصي.

يعرض الشكل رقم (٨–١) صحيفة مخطط تقويم ثنائي البعد منظّم في بعديْ المحتوى ومهارات التفكير التي سيتم تقويمها. وهذا هو النموذج الذي نوصي به لأنه يفرض عليك أن تفكر بكل من المحتوى ومهارات التفكير. اما الشكل رقم (٨–٢)، فيعرض صحيفة لمخطط أحادي البُعد. هذه المخططات يأخذ تطبيقها وقتًا أقل، وهي ملائمة لتصميم تقويمات بسيطة، وبخاصة ما يتعلق منها بتذكّر حقائق ومفاهيم. الجانب السلبي ان بنية الشكل رقم (٨–٢) لا تفرض اهتمامًا صريحًا بمهارات التفكير.

وكما تلاحظ، فإن كلا المخططيْن يتيح لك تخصيص أهداف تعلّم للمعايير وتوزيع النقاط حسب المعايير. كما أن المخطط الثنائي البُعد يتيح لك توزيع النقاط حسب المستويات المعرفية. ومن السهل أن تلاحظ أي النسب المئوية من الدرجة الكلية يناظر أي أهداف التعلّم والمستويات المعرفية، ومن ثم إجراء التعديل المتوازن قبل كتابة أسئلة الاختبار أو مهمات الأداء. هنا يكمن جمال مخطط التقويم! فما أن يتحقق توازن معقول، تستطيع ان تكتب أسئلة اختبارية أو مهمات أدائية، بشكل منظم، حسب المواصفات المحددة في المخطط.

إن استخدام التقديرات المئوية في المخطط لا يعني بالضرورة أن تعطى درجات التقويم على تدريج مئوي؛ فالنقاط والنسب المئوية في المخطط تصف حالة التوازن للتقديرات في الدرجات المخصصة في التقويم، بغض النظر عن نظام الدرجات

المستخدم. فما يصفه المخطط هو النسبة المئوية *من التقويم* – أي ما النسبة المئوية من درجة التقويم الختامي تُبنى على أي أهداف التعلّم وأي المعايير. لسوء الحظ، فإن استعمال النسب المئوية في تصميم المخطط يمكن أن يشكل مصدر ارتباك لأولئك الذين اعتادوا التفكير بالدرجات كنسب مئوية. إننا لا نشجع هذا التوجّه في التفكير.

كتابة فقرات اختبارية و مهمات أدائية تتطابق مع مخرجات التقويم المستهدفة

يؤلف مخطط التقويم خطوة أولى كبرى. تأتي خطوتك الثانية في التمثيل الصادق للمواصفات في مخططك، في أسئلة ومهمات أدائية مسبوكة بعناية. فهذه الأسئلة والمهمات تُطبِّق مبدأ "أداء الفَهم" موثق كتابيًّا.

توضّح الأمثلة التالية كيف تُمكّنك المخططات الجيدة الإعداد من تصميم تقويمات ذات صلة بالمعايير وأهداف التعلّم التي ألِفْتَ تدريسها.

مثال لمخطط اختبار: يعرض الشكل رقم (٨–٣) مخطط اختبار أُعِدَّ للصف الخامس في وحدة عن الطقس. لاحظ كيف أنه يربط أهداف تعلّم تمّ تدريسها في الوحدة بالمعايير (في هذا المثال، معايير علوم الأرض للصف الخامس في ولاية كاليفورنيا).

الشكل رقم (٨-١)
صحيفة مخطط تقويم ثنائي البعد لتقويم ختامي واحد

المستويات المعرفية [استخدم تصنيف بلوم، أو وِبْ، أو أي نظام تصنيف آخر مناسب. استخدم فقط خلايا تنطبق فيها اهداف تعلم. لا تُملأ جميع الخلايا بالضرورة.]						
مخطط المحتوى	المعرفة	الاستيعاب	التطبيق	التحليل	مجموع النقاط	النسبة %
معرفة خاصة او مهارة تقوّمان بمعايير	أهداف تعلم تعتمد تذكر حقائق ومفاهيم لهذا المعيار [عدد النقاط لهذا الجزء من الدرجة المخصصة للتقويم]	أهداف تعلّم تعتمد التطبيق لهذا المعيار [عدد النقاط لهذا الجزء من الدرجة المخصصة للتقويم]	أهداف تعلّم تعتمد التطبيق لهذا المعيار [عدد النقاط لهذا الجزء من الدرجة المخصصة للتقويم]	أهداف تعلّم تعتمد التحليل لهذا المعيار [عدد النقاط لهذا الجزء من الدرجة المخصصة للتقويم]	مجموع النقاط الصفوف	النسبة المئوية من مجموع النقاط
معرفة خاصة او مهارة تقوّمان بمعايير	اهداف التعلم [عدد النقاط]	اهداف التعلم [عدد النقاط]	اهداف التعلم [عدد النقاط]	اهداف التعلم [عدد النقاط]	مجموع النقاط الصفوف	النسبة المئوية من مجموع النقاط
استخدم عدد الصفوف اللازمة للتقويم	اهداف التعلم [عدد النقاط]	اهداف التعلم [عدد النقاط]	اهداف التعلم [عدد النقاط]	اهداف التعلم [عدد النقاط]	مجموع النقاط الصفوف	النسبة المئوية من مجموع النقاط
مجموع النقاط	مجموع نقاط الأعمدة	مجموع نقاط الأعمدة	مجموع نقاط الأعمدة	مجموع نقاط الأعمدة	مجموع النقاط	١٠٠٪
النسبة %	النسبة المئوية لمجموع النقاط	النسبة المئوية لمجموع النقاط	النسبة المئوية لمجموع النقاط	النسبة المئوية لمجموع النقاط		

الشكل رقم (٨-٢)
صورة مخطط تقويم أحادي البعد

الإطار العام	مجموع النقاط	النسبة %
معرفة خاصة او مهارة تقوّمان بمعايير • هدف التعلم لهذا لمعيار [عدد النقاط لهذا الجزء من الدرجة المخصصة للتقويم]. • هدف التعلم لهذا لمعيار [عدد النقاط لهذا الجزء من الدرجة المخصصة للتقويم]. • هدف التعلم لهذا لمعيار [عدد النقاط لهذا الجزء من الدرجة المخصصة للتقويم]. • [ضع قائمة بكل اهداف التعلم الضرورية].	مجموع النقاط لهذا المعيار	النسبة المئوية لمجموع النقاط
معرفة خاصة او مهارة تقوّمان بمعايير • هدف التعلم لهذا لمعيار [عدد النقاط لهذا الجزء من الدرجة المخصصة للتقويم]. • هدف التعلم لهذا لمعيار [عدد النقاط لهذا الجزء من الدرجة المخصصة للتقويم]. • هدف التعلم لهذا لمعيار [عدد النقاط لهذا الجزء من الدرجة المخصصة للتقويم] . • [ضع قائمة بكل اهداف التعلم الضرورية].	مجموع النقاط لهذا المعيار	النسبة المئوية لمجموع النقاط
استعمل أكبر عدد من الصفوف الضرورية للتقويم	مجموع النقاط لهذا المعيار	النسبة المئوية لمجموع النقاط
المجموع	**المجموع الكلي للنقاط**	١٠٠٪

ينطوي هذا المخطط على قرارات رئيسية تتعلق بالاختبار الذي ستكتبه عن الوحدة. ويتاح لك فيه تخصيص أوزان نسبية ترى إعطاءها لأهداف التعلّم من الدرجة على الاختبار، وذلك باستعمال أعمدة النقاط والنسب المئوية الواقعة إلى يسار المخطط (لاحظ أن مجموع النسب في هذا المثال يساوي ٩٩٪ وليس ١٠٠٪، وذلك بسبب أخطاء التقريب). إذا كنت ترى أن النسب ليست مناسبة، فيمكنك تعديلها وأنت ما زلت في مرحلة إعداد المخطط، وقبل أن تبدأ في كتابة أسئلة الاختبار أو البحث عن اسئلة جيدة. في هذا المثال شيء من التركيز على السُّحب وأنواع مختلفة من الترسبات أكثر مما هو عن حقائق أساسية عن الطقس، وهذا يرجع أى الطريقة التي تمَّ فيها تدريس الوحدة.

يتيح لك المخطط أن تخصص نسبًا من الاختبار لمختلف أنواع التفكير أو العمليات المعرفية، باستخدام النقاط والنسب المئوية في الصفوف أسفل المخطط. في هذا المثال، استعملنا المستويات الأربعة الأولى في تصنيف بلوم، مع تركيز أكبر قليلاً على الاستيعاب، وتركيز أقل نسبيًّا على التحليل. لم نستعمل المستويين الأخيرين (التقويم والإبداع) لأنه لن تكون هناك أسئلة في الاختبار عن هذيْن المستويين. إلاّ إن وحدة "الطقس" يمكن أن تتضمن مشروعًا يُقوَّم فيه الإبداع الأصيل (قد يكون خارطة طقس أصلية وما يتصل بها من حوارات وتوقعات)، هذا بالإضافة إلى الاختبار. ففي معظم الوحدات، لا يكون اختبار الوحدة الطريقة الوحيدة للتقويم الختامي.

لاحظ أن ما يُملأ ليس جميع خلايا المخطط؛ ذلك لأن الهدف ليس ملء خلايا، بل التنظيم المناسب لأهداف تعلّم الوحدة، بحيث تكون على علم بما تقوّم، وما ستكتب عنه أسئلة تبعًا لذلك.

كتابة الأسئلة هي الخطوة التالية؛ فلكل خلية مملوءة، تكتب أو تختار أسئلة تمثّل أداءات مصغّرة للفهم والمستوى المعرفي المحدد. يتبيّن لك أن المعاينة مبنية في

المخطط. إذ يوجد (٨) نقاط للمفردات والمصطلحات، ونقطتان لأربعة موضوعات. في المجمل، احتوت الوحدة على (٢٥) مصطلحًا ومفردة، لكن إذا اخذت جميعها إلى الاختبار لا يبقى متسع لشيء آخر. فإذا عرَفَ الطلاب أن المفردات والمصطلحات سيشملها الاختبار، وإن كانوا لا يعرفون أيّها سيُشمل، فسيدرسون جميع المفردات والمصطلحات الخمسة والعشرين، فيكونون مستعدين للثمانية منها التي تؤلف العينة المختارة في الاختبار. وهذا، بالمناسبة السبب وراء الاحتياطات الأمنية للاختبارات. ليس بسبب الحاجة للسرقة أو الاختلاس، بل وبكل بساطة، إذا عرف الطلاب ايّ ثماني كلمات سيسألون عنها في الاختبار، فستقتصر دراستهم عليها (عمليًّا من غير المعقول أن نتوقع منهم غير ذلك)، وعندها لن تشكل النقاط الثمانية ذريعة لاختبار كامل المجال السلوكي.

الشكل رقم (٨-٣)
مثال مخطط اختبار لوحدة عن الطقس في الصف الخامس

مخطط المحتوى	المستوى المعرفي				مجموع	٪
	معرفة	استيعاب	تطبيق	تحقيق		
الجو [المرجع: المعيار ٥،٤ علوم الأرض كاليفورنيا]	يعرِّف مفردات ومصطلحات أساسية. [نقطتان]	يصف كيف ترفع الشمس حرارة سطح الأرض. [ثلاث نقاط]	يحل مشكلات جدلية حول لماذا ترفع الحرارة في مكان أكثر من آخر. [نقطتان]		٧ نقاط	٪٢١
ضغط الهواء والرياح [المرجع السابق]	يعرّف مفردات ومصطلحات أساسية. [نقطتان]	يتعرّف ما الذي يحدد اتجاه الرياح وسرعتها. [ثلاث نقاط]	يفسر نماذج محطة رصد جوي ويفسر خطوط الضغط على خارجة للطقس. [ثلاث نقاط]		٨ نقاط	٪٢٤
بخار الماء والرطوبة [المرجع السابق، المعيار ٥،٣]	يعرّف مفردات ومصطلحات أساسية. [نقطتان]	يتعرّف من أين يأتي بخار الماء في الهواء، ويفسر طرق مختلفة يتغير فيها شكل بخار الماء. [ثلاث نقاط]	يحل مسائل على الرطوبة النسبية. [ثلاث نقاط]		٨ نقاط	٪٢٤
السحب والترسبات [المرجع السابق، المعيار ٥،٣، ٥،٤]	يعرّف مفردات ومصطلحات أساسية. [نقطتان]	يبين كيف أن اختلاف الأحوال يؤدي إلى أشكال مختلفة من الترسبات. [ثلاث نقاط]		يحلل أحوال الطقس الواقعية وفقـًا لعمليات دورة المياه. [خمس نقاط]	١٠ نقاط	٪٣٠
مجموع النقاط	٨ نقاط	١٢ نقطة	٨ نقاط	٥ نقاط	٣٣ نقطة	٪١٠٠
٪	٪٢٤	٪٣٦	٪٢٤	٪١٥		

عندما تكتب أسئلة لكلٍ من الخلايا، فلتعلّم أن الغرض من تخصيص النقاط هو الحصول على درجة كلية على الاختبار تعكس جوانب التركيز المرغوب فيها. هذا لا يعني أن يكون عدد الأسئلة بعدد النقاط. فالنقطتان المخصصتان لمفردات ضغط الهواء قد تتمثلان بسؤالين من نوع الاختيار من متعدد، أو سؤالين من نوع الخطأ والصواب، أو سؤالين من نوع املأ الفراغ، أو في مزيج من هذه الأنواع المختلفة. وحتى يمكن أن يكون هناك سؤال واحد بنقطتين، إلا أن هذا غير مرجح في اختبار تذكّر مفردات. أما النقاط الثلاث المخصصة لتعرّف الأسباب وراء اتجاه الرياح وسرعتها، فيمكن تناولها في ثلاث أسئلة من نوع الاختيار من متعدد، أو ثلاثة من أنواع أخرى لكل منها نقطة واحدة، أو سؤال بثلاث نقط من نوع الاستجابة المبنية. يمكنك أن تكتب أو تختار الأسئلة التي تمثل أفضل عينة من المعرفة والمهارات المعرّفة في مخطط الاختبار.

مثال لمخطط تقويم الأداء. لدينا معلمة للصف السادس، تعمل على "معايير المحور العام للولاية"[١]؛ وقد عملت مع طلابها على مفهوم غرض المؤلف من استخدام عدة نصوص مختلفة. استعان الطلاب بأهداف التعلّم وما يرتبط بها من أداء للفهم لتعرّف الطرق التي يتواصل فيها المؤلفون مع قرّائهم. يبين الشكل رقم (٨-٤) المعايير التي طرحتها المعلمة، وأهداف التعلّم التي استخدمتها في تدريسهم، منظمة في مخطط لتقويم الأداء ليستعمل في تقويم ختامي (لأحد الصفوف).

كان من الممكن أن تكون أهداف التعلّم محددة بأداء الفهم، لا يعبّر عنها بصيغ عمومية، كما هو الأمر هنا. مثال ذلك هدف التعليم الذي يقول: "أستطيع أن أفسر كيف تمَّ تنظيم نص كتابي ولماذا عمد المؤلف إلى تنظيمه بهذه الطريقة"، الذي ربما استغرق تدريسه عدة أسابيع. كان من الممكن أن يكون لكل درس هدفه

(١) Common Core State Standards

الخاص به ("استطيع ان أفسر كيف نظّم [المؤلف] [النص]، وأن أبيّن الأسباب التي ربما جعلته ينظمه بتلك الطريقة").

تختار المعلمة فكرة لمهمة أداء الفهم التي تمَّ التوصية بها في مواد "معايير المحور العام للولاية":

يقوِّم الطلاب عمل جيم موري (Jim Murphy) الحريق الهائل (The Great Fire) ليتعرفوا أي الجوانب في المتن (مثلاً؛ اللغة المثقلة، وتضمين حقائق خاصة) يكشف عن غرضه: عرض" شيكاجو" كمدينة كانت مهيأة لأن تحترق.

كان بوسع المعلمة أن تستخدم فكرتها الخاصة ما دامت المهمة ذات صلة بأهداف التعلّم التي أدرجتها في المخطط. من المهم أن تكون النصوص مواد لم تناقش في الصف سابقًا، حتى يتاح للطلاب أن يفكروا بطرقهم الخاصة، وليس مجرد استدعاء مناقشات سابقة.

الشكل رقم (٨-٤)

مثال لمخطط تقويم الأداء لنص معلومات في القراءة للصف السادس

الإطار العام	مجموع النقاط	٪
تكامل المعرفة ولأفكار • أستطيع أن أبيّن ماذا عنى المؤلف حتى يؤثر في قرّائه، بتقويم استخدام اللغة و عرض المعلومات. • [منظومتان لكل منهما ٤ نقاط، إحداهما لصيغة الطرح، والأخرى لنوعية الطرح الفكري].	٨	٥٠
السبك والبنية • استطيع تفسير غرض المؤلف من كتابة قطعة. • [منظومة تأخذ ٤ نقاط]	٤	٢٥
الأفكار البارزة والتفاصيل • استطيع ان ادعم افكاري عن نص كتابي بتفاصيل من المتن. • [منظومة تأخذ ٤ نقاط]	٤	٢٥
المجموع	١٦	٪١٠٠

الخطوة التالية للمعلمة ان تُعِد مهمة الأداء للطلاب. ستطرح المهمة السؤال المطلوب الإجابة عنه، وتتيح لهم الوصول إلى النص، وتهيئة المنظومات التي ستستخدم في تقويم اعمالهم. في هذا المثال، يحدد المخطط منظومات بأربع نقاط لكل منها (متقدّم، كفؤ، اساسي، دون الأساسي) في كلٍ من أربعة معايير مختلفة :

- **الأطروحة (استنتاج حول استخدام المؤلف للغة والمعلومات لتوصل غرضه)؛**
- **نوعية التفسير والحجة؛**
- **فهم غرض المؤلف؛**
- **استخدام تفاصيل داعمة من المتن.**

يفترض في المنظومات أن تكتب في صيغ عامة حتى لا تفشي بإجابات، وحتى يتمكن الطلاب من المشاركة بها في الوقت الذي يجري فيه تقويم الأداء.

لاحظ كيف أن المخطط يمكّن المعلمة من تجميع أهداف التعلّم مع بعضها بعضًا، كما أنه يتيح لها وضع خطة التصحيح بحيث تحفظ الدرجة المتحققة في التقويم الختامي جميع عناصر التعلّم المستهدفة في حالة توازن. فإذا كنت تستخدم نظام الدرجات المستند إلى معايير، فالمخطط سوف يساعدك في تعرّف التحصيل لعدة معايير مختلفة في تقويم واحد، مسجّلا التحصيل لكل معيار بشكل مستقل. وأخيرًا نكرر التأكيد بأن النسب المئوية ليست الدرجات التي تدوّنها، بل مستويات الأداء هي التي ستدوّنها. فالنسب المئوية هي ببساطة أدواتك كمصمم للتقويم للتأكد من إن النسب هي ما تعنيه.

الدرجات في بطاقات التقارير المدرسية

يفترض في الدرجات التي تدوّن في بطاقات التقارير المدرسية، والتي تلخص بدقة التحصيل في عدد من أهداف التعلّم، ان تبدأ بمجموعة من المكونات – مؤلفة من تقويمات ختامية فردية – يلخص كل منها التحصيل في أهداف تعلّم معينة. كان تجميع هذه المكونات محور البحث في الجزء السابق.

لصنع العجة تحتاج البيض؛ ولصنع عجة جيدة، تحتاج أن تضع مع البيض مكونات أخرى وتطهوها بالطرقة المناسبة. كذلك فإن الدرجات على بطاقات التقارير المدرسية، الي تلخص بدقة تحصيل أهداف التعلّم يجب أن تجمع مكونات الدرجات بطرق تحافظ على المعنى المقصود بتحصيل الطالب. في هذا الجزء، نصف إيجاز كيف نفعل ذلك، مؤكدين الدور الذي تلعبه أهداف تعلّم الطلاب وأداء الفهم في تفكيرك. ولتفاصيل اكثر شمولا حول أساليب وضع الدرجات، يمكنك الرجوع إلى Brookhart, 2011 ؛ O’Connor, 2009.

ضع خطة لوضع الدرجات تمثّل بصدق أهداف التعلّم التي تحتاج التقريرعنها. في معظم بطاقات التقارير المدرسية، يتم التقرير عن التحصيل الأكاديمي في واحدة من طريقتين: إما أن تأتي في قائمة بالموضوعات الدراسية (مثلاً؛ القراءة، الرياضيات، العلوم)، أو كقائمة بالمعايير ضمن الموضوعات (مثلاً؛ "يتفهم ويستعمل مهارات واستراتيجيات في القراءة" و "يستوعب معنى ما يقرأ").

في كلا الحالتين، يمثل الموضوع، أو المعيار، مجالا للتحصيل اكبر من – ولكنه يحتوي– المجال المحدد بأهداف التعلّم والذي تمَّ تقويمه في تقويمك الختامي. تكمن الفكرة في أن تختار من بين البدائل المتاحة على مقياس الدرجات المعتمد في التقارير المدرسية عن التحصيل، رمزًا (عادة ما يكون عددًا، أو حرفًا، أو فئة تقدير) يمثل أفضل تمثيل تحصيل الطالب في ذلك الموضوع، أو باعتبار ذلك المعيار. لقد تجمعت لديك معلومات من كل تقويم ختامي (بمكوناته للدرجة على بطاقة التقرير المدرسي) فتكون مهمتك تلخيص المعلومات بطريقة تمكنك من التقرير عن ما يمثله تحصيل الطالب افضل تمثيل.

عندما تلخص المعلومات جيدًا، سوف تلاحظ أن هناك صلة مباشرة بين أهداف التعلّم والدرجات في بطاقة التقرير المدرسي. كانت أهداف التعلّم تشكل القاعدة التي بنيت عليها دروس التعلّم الصفي، ونتج عن أداء الفهم معلومات تقويم تكويني لأغراض التحسّن. وفي مرحلة معينة، تكون قد أخذت ما تمَّ تعلّمه في عملية تقويم ختامي، مستخدمًا مخططًا تتقاطع فيه درجات التقويم الفردي مع معايير التقارير المدرسية وأهداف التعلّم. الآن، تلخص درجات التقويم الفردي بطرق تحافظ فيها على التوازن المقصود في المعلومات عن تحصيل الطالب للمحتوى ومهارات التفكير التي تمَّ تقويمها.

في الجزأين التاليين ارشادات عامة تساعدك في تلخيص درجات التقويم الفردي إلى درجة على بطاقة التقرير المدرسي تكون صادقة في تمثيل أهداف التعلّم ومعاييره. تأخذ هذه الإرشادات صيغا مقتضبة تكفي لبيان حاجتك أن تكون حذرًا

عند تجميع الدرجات لتتجنب، عن غير قصد، تعطيل المعنى الذي تتوخّى أن تنقله الدرجات. يمكن للدرجة النهائية أن تحافظ على صدقها لما تنطوي عليه أهداف التعلّم، فقط عندما توجّه انتباهك للطريقة التي تلخص فيها الدرجات الفردية. ولمزيد من التوجيه بطرق تقدير الدرجات يمكن الرجوع إلى Brookhart, 2011؛ O'Connor, 2009.

ضع الدرجات على مقاييس قابلة للمقارنة بمستويات أداء ذات دلالة. إذا لم تكن الدرجات الناتجة من تقويماتك الختامية الفردية على نفس المقياس، فستعمل الخصائص المميزة للمقاييس الأخرى على تغيير المعلومات النهائية. ندعو هذا "ظلمًا حسابيًّا" عندما تضع المعلمة مقياسيْن معًا، بينما الأرقام أو المستويات عليهما تعني أشياءً مختلفة، فتكون النتيجة النهائية التي تحصل عليها غير ما سعت إليه. عندما تدوّن درجاتك، فلتكن على نفس المقياس. ونوصي بمقياس للأداء يضاهي مقياس التقرير المدرسي، إذا أمكن ذلك. مثال ذلك؛ يمكنك أن تسجل ما إذا كان الطالب في مستوى، متقدّم، كفؤ، قاعدي، أو دون القاعدي، في كل تقويم تكويني. وقد تسجل ما إذا كان أداء الطالب في مستوى(أ)، (ب)، (ج)،(د)، أو (راسب) في كل تقويم ختامي. إذا كان لديك اختبار يُعبر عن نتائجه بالنسب المئوية للإجابة الصحيحة (مثلا؛ ٨٢٪)، ومشروع تستخدم في تقدير الدرجات عليه منظومات (قد تكون بمعيار "٤" نقاط)، فلا تسجل مثل هذه الأرقام غير القابلة للمقارنة. بدلاً من ذلك، حوِّل أداء الطلاب على كل مقياس إلى مقياس واحد، وارصد النتائج عليه. وبذلك، عندما تلخص النتائج، فإنك تقارن "*تفاحا بتفاح*"!

في بعض المناطق التعليمية، تتطلب سياسات وضع الدرجات ان تدوّن في بطاقة التقرير السنوي على شكل نسب مئوية. إلاّ اننا غير متحمسين لهذا النوع من الممارسات لأنه يؤدي إلى سوء استعمال المنظومات. مع ذلك، إذا كانت الدرجة المئوية هي المطلوب فلنتبع المبدأ العام: دوِّن جميع الدرجات على مقياس العلامة المئوية. إلاّ أنه، حتى تأخذ

العلامة المئوية معنى محدداً، تأكد من أن مقاييس النقاط التي تبنى عليها ذات أطوال كافية. إذا كانت النقاط التي تخصص للمنظومات قليلة جداً، فلن تدل الدرجة المئوية على ما أردت لها من دلالة. مثال ذلك، عند تحويل الدرجات (٤، ٣، ٢، ١) على منظومة إلى درجات مئوية نحصل على الدرجات المئوية (١٠٠، ٧٥، ٥٠، ٢٥)، ولا خيارات فيما بين هذه القيم. وتنطبق هذه الملاحظة على اختبار يقتصر على عدد قليل من الأسئلة.

كذلك، انتبه جيدا في معالجة درجات الرسوب والأصفار (Reeves, 2004). بما أن المدى للتقدير" و "(لما دون درجات النجاح) على مقياس مئوي أكبر بكثير من مدى الدرجات الأخرى، فالدرجة المتدنية في تقويم ما تسهم بنسبة أكبر في الدرجة النهائية مما تسهم به التقويمات الختامية الأخرى، ولو إن هذا لم يكن مقصوداً.

جمّع الدرجات بطريقة تحافظ فيها على الدلالة الخاصة بمستوى الأداء.
فما أن تحصل على جميع درجات التقويم الختامي للتحصيل مسجّلة على نفس المقياس، حتى يحين وقت تجميعها في درجة تلخيصية. هنا يمكن الاستفادة من خطة للدرجات تشبه مخطط التقويم، إذ تبيّن لك الوزن الذي يمكن أن يعطى لكل تقويم ختامي. ويمكنك أن تسترشد بالمعايير وأهداف التعلّم في تحديد الأوزان المناسبة. أيّ أهداف التعلّم كان الأكثر اهمية؟ وأيّ أهداف التعلّم أخذ منك الوقت الأكبر؟ مثل هذه الأبعاد تأخذ وزناً أكبر في الدرجة النهائية.

بعد تحديد الأوزان لمكوّنات الدرجات الفردية بما يقرر مساهمتها بكثير أو بقليل في الدرجة النهائية، اعمل على تلخيصها في درجة واحدة باستخراج "وسيط" الدرجات الفردية. في معظم الأحوال، يكون الوسيط الأفضل تمثيلاً للأداء النموذج من المتوسط – الأكثر شيوعاً. (يطلق عليه "المعدّل" في بعض الأحيان).

ولكن، تذكّر، لا تتوقف عند هذا الحد، فمهمتك ليست مجرد إجراء حسابات على درجات الصف. مهمتك أن تختار بين الأبدال المتاحة على مقياس

الدرجات الذي سيعد بموجبه التقرير المدرسي عن تحصيل الطالب، الرمز الذي يمثل أفضل تمثيل تحصيل الطالب في الموضوع أو المعيار. فتكون درجة الوسيط أفضل ممثل لمعظم الطلاب، وليس جميعهم.

من هنا، وبعد أن تكون قد حصلت على قائمة بوسيط الدرجات لصفك، اعمل على مراجعة التقديرات وتعديل الدرجات لحالات نادرة قد لا يكون فيها الوسيط الممثل الأفضل لتحصيل الطالب في الموضوع. هناك نوعان من الظروف التي قد لا يكون فيها الوسيط الأفضل لتمثيل الدرجة النهائية.

الأول عندما يظهر نمط التحصيل للطالب تحسنًا ثابتًا. في هذه الحالة، تكون الأفضلية للبينة الأحدث. افرض كمثال؛ إن طالبًا بدأ فترة التقرير المدرسي في مستوى "قاعدي" في أحد المعايير، إلاّ انه تحسّن ليصبح أداؤه ثابتًا عند مستوى "كفؤ" في نهاية فترة التقرير. قد يقع الوسيط هنا عند مستوى "قاعدي"، ولكن وضع الطالب الحالي عل نفس المعيار هو "كفؤ". استعمل حكمتك هنا، اعتمادًا على النمط في بينات التحصيل لتعدّل الدرجة وتعطيه تقدير "كفؤ".

النوع الثاني من الظروف يظهر عندما تكون الدرجة في الحد الفاصل بين فئتين. عندئذ يصبح السؤال "في تقديري، هل الدرجة الأعلى أم الأدنى الأفضل في تمثيل تحصيل الطالب في الموضوع، أو حسب المعيار؟" يمكنك استخدام بينات أخرى عن تحصيل الطالب لتتمكن من الإجابة عن السؤال. لا نعني بذلك أن عليك إضافة أعداد في حساب الوسيط. لكن، فكِّر في كيف كان أداء الفَهم الذي لاحظته عند الطالب. ما الدرجة أو ما مستوى الكفاية العام الذي ينعكس في أداء الطالب؟ اعمل بحكمتك، استنادا إلى البينة الإضافية، لتقدير الدرجة المناسبة.

ما نتطلّع إليه

لقد أوضحنا في هذا الفصل أننا عندما نأخذ في الاعتبار أهداف تعلّم الطالب نخلص إلى قرارات تتولّد عنها درجات ذات دلالة، قابلة للتفسير بما يتعلق بالتقويم الختامي الفردي وبطاقات التقارير المدرسية. وكنا طوال هذا الكتاب نطبق فكرة أهداف التعلّم في مختلف أبعاد التقويم التكويني، وفي التدريس المتمايز، والتفكير في مستوياته العليا، ثم في وضع الدرجات. ونعتقد أن هذه هي أبرز فئات التطبيق، إلا أننا نأمل، وأنت تتابع فهمك واستخدامك لأهداف التعلّم، أن تجدها مفيدة في كل جانب من جوانب التدريس والتقويم. في الفصل التاسع، سنتحول من تعلّم الطالب إلى النمو المهني للمعلم.

الفصل التاسع

نظرية إجرائية في أهداف التعلّم

والقيادة التربوية : بناء ثقافة البينة

"عندما تُجري مشاهدة، يترتّب عليك التزام"
(M. K. Asante, 2008)

إن دور القائد التربوي، عند استقصائه في أصوله، أن يجعل المدارس والصفوف تعمل بشكل أفضل. ومن الطرق التقليدية التي يتبعها القادة التربويون أن يلاحظوا التعليم والتعلّم في مستوى الصفوف، ومن ثم استخدام المعلومات التي يحصلون عليه لتحسين مدارسهم ومناطقهم التعليمية، إلاّ أن ما *يشاهده* القادة التربويون يعتمد على ما يبحثون عنه.

مثال ذلك؛ إذا لم يستوعب المدير خصائص أداء الفِهم القوي، فيمكنه التجول في (١٠٠) غرفة صف كل يوم، ولن يلاحظ أبدًا أين تكون تلك الخصائص مفقودة. والسبب في ذلك إن ما يحتسبه التربوي بيّنة عن تعلّم الطالب وتحصيله يعتمد على ما يعتقد أن له أهمية وعلى اللغة التي يستعملها في وصفه (Moss, 2002). فيما يلي مثال من عملنا المهني التطويري في المدارس، يلقي الضوء على هذه النقطة.

يصف مدير مدرسة ثانوية في إحدى المدن "لحظة دهشة" مرّ بها أثناء مشاهدته درسًا في الأدب الإنجليزي:

دخلت غرفة الصف وجلست. وجدت غرفة حسنة التنظيم وجذابة. شعرت أن المحتوى كان مهمًا وملائمًا. كان المعلم متحمسًا ورائعًا،

بينما جلس طلابه مستغرقين في انتباههم له وهو يتحدث عن الموضوع الأساسي للدرس، وهو فهم دور شخصية سنِكس[1] (senex figure) في مسرحيات شكسبير. استخدم المعلم جهاز عرض الشرائح (power point) والسبورة الذكية لتوضيح المفردات المهمة التي كان يستخدمها. كانت محاضرته مشوّقة حتى أنه جمع أصواتًا للشخصيات المسرحية. كان منسجمًا تمامًا. وجرى الانتقال في الدرس بمعدل مريح. وبين الحين والآخر كان يسأل الطلاب، "هل أنتم معي؟" وفي كل مرة، كان الطلاب يومئون برؤوسهم أو ينطقون "بنعم".

وفجأة، لمعت الفكرة في رأسي؛ لم يكن الطلاب يفعلون شيئًا لبناء الفَهم، أو يعالجون مفهومًا، أو يتبيّنوا ما إذا كانوا فعلاً فهموا أو تمكنوا من تطبيق المفهوم. كان المعلم الشخص الوحيد الذي يقوم بالأداء. وكان كل ما طلبه من طلابه أن يكونوا مستمعين صادقين، وأ، يستجيبوا له بما يؤكد أنهم يتابعون معه. لم يكن هناك من طريقة أمام المعلم وطلابه للحصول على ملمح أو مؤشر عمّا إذا كان الطلاب تمكنوا من تعرّف ووصف دور شخصية "سنكس" في مسرحيات شكسبير، وكيف يمكنهم معالجة الموضوع. لم يكن هناك من طريقة لتعرّف ما إذا كان الطلاب يتعلّمون.

قبل أشهر قليلة كان من الممكن أن أصف الطلاب بأنهم كانوا منشغلين بدرجة كبيرة. فكيف لم ألاحظ هذا من قبل؟ هذه المرة كنت أتطلع إلى ما يقوم به الطلاب فعلاً لمتابعة هدف التعلّم. لقد حاولت البحث عن بيّنة عن تعلّمهم، فلم أتمكن من ذلك. لقد ذُهلت. ما أحسست به يشبه

(١) شخصية بدائية قديمة هزلية خيالية.

تلك اللحظات التي اكتشف فيها أهل القرية أن الامبراطور لم يكن يرتدي أن ملابس. هنا لمحت حقيقة واضحة لم أشاهدها من قبل ابدًا.

نظرية إجرائية مشتركة ولغة مشتركة

إن أهداف التعلّم، باعتبارها نظرية إجرائية متماسكة، تحقق الكثير من الوضوح لما يقوم به الطلاب، والمعلمون، والإداريون كل يوم لرفع تحصيل الطالب وزيادة فاعلية المعلم. وفي حقيقة الأمر فإنها توجد لغة مشتركة عمّا يتطلع إليه التربويون وما يحتسبونه بيّنة لفاعلية التدريس وكفاية تعلّم الطالب.

هذه الرؤى المشتركة تفرض تعاونًا يهيئ للعمل ويوجّه للهدف، حيث يوجّه كل تربوي بشكل مقصود جهوده في البحث عن أي تناقضات وممارسات غير فاعلة، والعمل على معالجتها. في الواقع، فإن البحث عمّا هو فاعل وما هو غير فاعل، واتخاذ إجراءات بشأن ذلك، يصبح المهمة الكبرى لكل فرد. وحالما تبدأ أعين التربويين تتفتح فإن ما سوف يرونه سيذهلهم. في المثالين التاليين توضيح عملي لهذه الظاهرة.

"ناتالي" معلمة في مدرسة متوسطة، كتمت ضحكتها وهي تحكي لنا كيف ان النظرية الإجرائية لأهداف التعلّم جعلتها تلاحظ، وفي النهاية تشكك في ممارسة طال امدها. منذ اليوم الأول لعملها كمعلمة، كتبت وبكل ثقة الأهداف التدريسية لطلبتها على السبورة:

> سوف اكتب الأهداف لكل موضوع على السبورة. ولتوفير الوقت، وضعت علامات ثابتة للموضوعات – رياضيات، علوم، وغيرها – وإلى جانب كل علامة الصقت بحروف بارزة SWBAT. بعد ذلك، كل ما كان عليّ عمله كل يوم استكمال كتابة الأهداف التدريسية؛ فكان في هذا توفير كبير للوقت.

وفي كل سنة، بلا استثناء، كان أحد الطلاب يسألني نفس السؤال "ماذا تعني swbat"، وكنت أجيب الطالب بأن معناها " Students will be able to" (سوف يكون الطلاب قادرين على)[1]. الشيء الغريب انني الآن ادركت الأمر. كان طلبتي يحاولون الخروج بشيء مفهوم من هراء تحليل التدريس. كنت اكتب هذه الأشياء على السبورة لأنه كان يفترض ان يساعدهم. ولكن كيف يمكن ان يساعدهم إذا لم يستوعبوه؟

ليس المعلمون والمديرون وحدهم المكرهين على إحداث تغيير عندما تكون ظروف التعلّم غير سليمة. تصف متخصصة في المناهج حديثًا جرى بينها وبين معلمة في رياض الأطفال عملت كمعلمة بديلة منتظمة في منطقتها:

لقد أوقفتني في ساحة وقوف السيارات لتخبرني بما حدث معها خلال الدرس الأول لذلك اليوم. افتتحت الدرس بتوجيه الطلاب للتدرب على كتابة كلمات التهجئة. خاطبتهم بقولها: "ما أن يحصل كل منكم على قطعة الورق خاصة، ابدأوا بنسخ كلمات التهجئة بشكل مرتب من دفتر الواجبات". كان هذا عندما أوقفها "أوليفر" البالغ ست سنوات من العمر، وقال لها: "لقد نسيت أن تعطينا هدف تعلمنا" وعبارة :"أنا أستطيع.." كانت معلمتنا تقول: "لا نستطيع متابعة عملنا إذا لم نكن متأكدين مما نهدف إليه".

وكما عبّر مدير المناهج عن هذا الوضع، توجد لدينا بيّنة ثابتة تفيد أن الطلاب قادرون على أن يأخذوا تعلّمهم على عاتقهم: "إذا كان صف روضة أطفال قادرًا على هذا العمل، فلا عذر أمام باقي طلابنا في المنطقة. لقد قررت منذ ذلك اليوم

(١) يمكن ابتكار صيغة رمزية بالعربية تناظر الإنجليزية، مثلا (س ي ط ق ع) : سوف يكون الطلاب قادرين على..

أن أدفع بقوة أكبر لتكون أهداف التعلّم جزءًا متكاملاً مع ما يجري في كل درس في منطقتنا التعليمية.

هل نبحث عمّا له فاعلية حقيقية؟

تصوّر قائمة مثالية "بأفضل الممارسات" التربوية. سوف تجد أن هذه القائمة محشوّة بأوصاف أساليب تدريس، واستراتيجيات، وتقانات، مما يمارسه المعلمون، اطلق عليها أحدهم بأنها "الأفضل". في العرف السائد، يستخدم المديرون هذه القوائم كممارسات يستطلعونها، وتمثل تقانات يفترض أن يلاحظها الإداريون، وأن يصفوها، ويقوّموها أثناء زياراتهم للصفوف، أو عندما يجرون مشاهدات منظمة. في نهاية الأمر، يفترض في القادة أن يستعملوا المعلومات التي يجمعونها في مشاهداتهم، كتغذية راجعة لمساعدة المعلمين في تحسين نوعية تدريسهم ورفع مستوى التحصيل عند الطلاب.

المشكلة في هذا الترتيب واضحة. هناك قائمة تقليدية بأفضل الممارسات تطلب من المديرين أن يجمعوا "لقطات"، تتكرر من حين لآخر، عن أفعال المعلمين، تشمل مدى تمكّن المعلم من التدريس المتمايز، واستخدامه التكنولوجيا لدعم التدريس، وإدارته للصف، واستخدام استراتيجيات تدريس خاصة، وتوفير جو أكاديمي منضبط. وحتى في الحالات التي تستدعي هذه الأنماط من الممارسات أن يصف المديرون ما يقوم به "*الطلاب*"، نجد أنهم موجهون للبحث عمّا يشار إليه بـ "*انشغال الطلاب*" – مفهوم أصبح مميّعًا وشائعًا لدرجة أصبح معها فاقدًا لمعناه. اطلب من ألف مدير أن يعرِّفوا معنى *إشغال الطالب*، وستسمع ألف نظرية يتعلق معظمها بالعمل على أن يكون الطالب "*مشغولاً*". لسوء الحظ، ستجد القليل جدًّا من المديرين مَنْ يسأل "*مشغولًا بماذا*؟" وقد يكون الطلاب مشغولين بشكل محموم في عمل لا معنى له.

في نهاية المطاف، ما يتطلّع إليه المديرون في غرفة الصف هو ما يشاهدونه فيها، وما سيواصلون مشاهدته. والسبب في ذلك أن المعلمين سيواصلون القيام بسلوكات وممارسات يعلمون أنها ما يتطلّع إليه المديرون.

ما نقوّمه هو ما نخلّده

إن ما نقوّمه هو تماما ما نعطيه قيمة – أي ما نحكم بجدارته. في كل ثقافة توجد أفعال وظروف لها أهميتها في تقدمها، ويعمل المنتمون إلى تلك الثقافة على تقويم المدى الذي تتحقق فيه فاعليتها.

إن ما يتطلّع إليه العاملون في منطقة تعليمية أثناء مشاهداتهم الصفية يعبّر عمّا له قيمة عندهم، وسعيهم لتعميم ثقافة منطقتهم. ولهذا السبب، فإن ما يقوم به القادة التربويون من أفعال تفوق ما يقومون به من أقوال يحدد ما هو مقبول كبيّنة عن تحصيل الطالب. إذا كان فريق القادة يركز بشكل حصري على بيانات من درجات اختبارات مقننة، وملاحظات عن أعمال المعلمين وقراراتهم، ستبقى أساليب التدريس ودرجات الاختبارات المقننة – عملة العصر – الطريقة التي يقيس فيها كلّ مَنْ في المبنى (المدرسة) ما يقدّرون قيمته.

في حالات كثيرة جدًّا، تكون المشاهدات الصفية مجرد ملاحظات عن أداء المعلم. فالمعلومات عن القرارات التدريسية لها أهميتها، ولا نقلل من أهميتها. إلاّ إن التفاصيل عما يقوم به المعلم تروي لنا نصف الحكاية لما يجري وما لا يجري في غرفة الصف. أما ما تبقّى من الحكاية – وهو الجزء الأكثر دلالة – فيروى من خلال ما يقوم به الطلاب والبينة التي ينتجونها وهم منشغلون بها.

إذا كان فريق القادة يعطي القيمة الأكبر لما يقوم به الطلاب خلال الدرس، فذلك يعني أن نظامًا تحويليًّا سيبدأ بترسيخ جذوره. ما أن يتبنّى فريق القادة، ويعمم نظرية إجرائية لأهداف التعلّم، حتى يصبح بإمكانهم انتهاز الفرص ليعرفوا

المزيد عمّا يقوم به الطلاب فعلاً أثناء درس اليوم لتحسين فهمهم، وإنتاج بيّنة عن تعلّمهم، ورفع مستوى تحصيلهم. وعلى الرغم من إن القادة التربويين ما زالوا يشاهدون سلوك التدريس، إلاّ أنهم سيفعلون ذلك، حتمًا من منظور مختلف.

في نهاية هذا الفصل، سنشارك في استراتيجيات مفيدة تساعد القادة التربويين في أن يعطوا مزيدًا من التركيز على أهداف التعلّم، وعلى بينات عالية الدقة عن تعلّم الطالب. ولوضع هذه الاستراتيجيات في سياقها الصحيح، سوف نعمل في الجزء التالي على مراجعة ما جاء به البحث حول تأثير القيادة التربوية في تحصيل الطالب.

القيادة التربوية: العامل المحفّز لتحصيل الطالب

عندما قام باحثون (Leithwood, Louis, Anderson, & Wahlstrom, 2004) بتفحّص العلاقة بين تحصيل الطالب والقيادة التربوية، تبيّن لهم أن القيادة تأتي بالدرجة الثانية فقط بعد التدريس الصفّي من بين جميع العوامل ذات الصلة بالمدرسة المؤثرة في تعلّم الطالب. علاوة على ذلك، فإن تأثير القيادة الفاعلة يكون أكبر ما يمكن عندما تكون الحاجة لها أكبر ما يمكن. عمليًّا ليست هناك أمثلة موثّقة عن إجراء تحوّلات في مدرسة تعاني من مشكلات من دون تدخّل قادة موهوبين. على الرغم من أن عوامل كثيرة يُفترض أن تعمل بالتنسيق فيما بينها لتعديل بيئة تعلّم متدنية في فاعليتها، تظل القيادة العامل المحفّز.

يمكن لنظرية إجرائية لأهداف التعلّم أن تهيء قادة تربويين لممارسة اليقظة والانتباه للتدريس ودعم بيئة تعلّم فاعلة، وأن تجعلهم أكثر قدرة على تطبيق مشاهدات استراتيجية، وتقديم تغذية راجعة للمعلمين، وبناء شراكة متينة بين المعلمين والطلاب (Augustin et al., 2009; Moss et al., 2011a, 2011b).

دور القيادة التربوية

انظـر مـا وراء الجـدران ودرجـات الاختبـارات لمنطقـة تعليميـة، أو مدرسـة، متميزة، وستجد أن هناك قيادة تربوية متميزة. إن ما نعرفه عن القادة المتميزين أن لهم تأثيرًا له دلالته على تعلّم الطلاب، ويأتي بالدرجة الثانية بعد الخبرة المتخصصة للمعلم ونوعية المنهاج. ونعرف أن القيادة المدرسية تكون أكثر نجاحًا عندما تركز على التعليم والتعلّم (Geithwood & Riehl, 2003). من المعقول، إذن، أن يلعب القادة المتميزون بكفاءتهم دورًا حاسمًا في المدارس المتميزة (Darling-Hammond, LaPointe, Meyerson, Orr, & Cohen, 2007)، لأنهم يقضون أوقاتًا نوعية أكبر في غرفة الصف (National College for School Leadership, 2007).

لتلبية الحاجة إلى قادة يضعون التعلّم والتعليم في مقدمة قراراتهم التي سيتخذونها، فقد تبنّى المجتمع التربوي مصطلح "*القيادة التعليمية*"، واستمر هذا التعبير شائعًا لعقود، وأدّت المبالغة في استعماله إلى أن يأخذ دور "*شعار مفرغ من مضمونه*". إن مجرد تشجيع أحد الأشخاص أن يكون قائدًا تعليميًّا لا يختلف في معناه عن تحذير المدير التنفيذي لمنظمة أن يتابع مراقبة اللعبة التنظيمية (Leithwood, 2007).

مؤخرًا؛ جاء مصطلح "*صانع القرار المدفوع بالبيانات*" ليضيف طبقة أخرى إلى ما نتوقعه من القائد التعليمي. في مشهد المساءلة المدفوع بمعايير الحاضر، يُشجّع القادة التربويون على جمع، وتنظيم، وتحليل بيانات رزم البرمجيات المبتكرة التي تستخدم في تخزين ومعالجة جبال من البيانات بطرق لم يكن تطبيقها عمليًا قبل سنين قليلة. هنا يجدر ذكر تحذيرين مهمين بما يتعلق بعملية صنع قرار مدفوع بالبيانات.

١. البيانات من الاختبارات المقننة ليست أهدافا تربوية. البيانات التي نجمعها ليست "غايات"، وليست السبب وراء ما نفعله كمربين. إنها وسائل – وليست

الوسائل الوحيدة — التي نستعملها لتحسين تحصيل الطالب وزيادة فاعلية المعلم. وتشكّل الدرجات في الاختبارات المقننة معالم نسترشد بها بين الحين والآخر خلال مسيرتنا. إنها مؤشرات مفيدة تبلغنا بأشياء عن مسيرتنا، ولكنها ليست المسيرة ولا المصير. في الحقيقة، عندما نفكر في الاختبارات المقننة كمعالم بارزة موجِّهة، تصبح أهداف التعلّم ومعايير النجاح مؤشرات المسافة التي تساعد الطلاب، والمعلمين، والمديرين في تعرّف أين هم بالضبط بالنسبة إلى ما يسعون إلى بلوغه، وفي تقويم مدى تقدمهم، دقيقة بدقيقة، أثناء درس اليوم.

٢. لا "تولد" جميع البيانات متساوية. لا يتكرر إجراء الاختبارات المقننة كثيرًا حتى تكون مصدر البيانات الوحيد في اتخاذ قرارات بما يتعلق برفع مستوى تحصيل الطالب وتحسين فاعلية المعلم. فالقرارات ذات الأهمية الأكبر هي تلك التي يتخذها الطلاب أنفسهم بمشاركة معلمهم في كل درس. فدرجات الاختبارات المقننة تعطينا دائمًا صورة غير مكتملة عمّا يجري في غرفة الصف. من جهة أخرى، فإن نظرية إجرائية لأهداف التعلّم تكشف بالتحديد عمّا هو فاعل وما هو غير فاعل أثناء الدرس. وكذلك تزودنا بمؤشرات حيوية يمكننا استعمالها لتقويم أفعال تعاونية، موجّهة، ومدفوعة بأهدافها.

المدير قائد تكويني

هناك الشيء الكثير في أدب الموضوع حول ممارسات القيادة الناجحة يؤيّد ما نتعلّمه عن القادة التكوينيين. هناك ما يرجح اعتقادنا بأن الدعم الثابت الواعي من جانب القادة التربويين عمومًا، والمديرين بشكل خاص، يمكن أن يكون له تأثير ذو دلالة على تحصيل الطلاب (Hallinger, 2005; Mosenthal, Lipson, Torncello, Russ, & Mekkelson, 2004).

يعلمنا البحث أنه عندما ينشغل المديرون بتطوير مهني مستهدف – بشكل خاص في التفاعلات مع المعلمين حول تحسين ما يجري في غرفة الصف – فإن الاحتمال الأكبر أن يكون لقيادتهم تأثير إيجابي على التعليم والتعلّم (Brookhart et al., 2011; Camburn, Rowan, & Taylor, 2003; Moss et al., 2011a, 2011b). في الحقيقة، يمكن أن يكون لتطوير قدرات المديرين في توفير تغذية راجعة تكوينية لتحسين الممارسات الصفية أهمية أكبر من تعميق معرفتهم في المحتوى المعرفي الخاص (Spillane, Hallett, & Dismond, 2003). ويصدق ذلك بشكل خاص في المدارس المتوسطة والثانوية، حيث تشير الحقائق المتعلقة بالحقول الدراسية المتعددة إلى تدنّي احتمال أن يتمكن مدير من توفير الدعم في محتوى متخصص لكل متعلّم وفي كل موضوع. والأهم من ذلك بكثير، تطوير مديرين يضمنون أن تكون الممارسات التدريسية الاستراتيجية التي ترفع من تحصيل الطالب متضمنة في كل درس (City, Elmore, Fiarman, & Teitel, 2009; Hagverson, Grigg, Prichett, & Thomas, 2007; Louis, Leithwood, Wahlstrom, & Anderson, 2010; Silins & Mulford, 2004).

إن المديرين الذين لديهم الاستعداد للمشاركة في حديث مهني تطويري تكويني مع المعلمين حول أساليب صقل ممارساتهم التدريسية لغايات تحسين تحصيل الطلاب، هم مديرون يروْن في أنفسهم الكفاءة للقيام بهذه المهمة. نشير إلى هذا الإحساس بالثقة بالنفس "*ككفاءة ذاتية إيجابية*" ويدلّنا البحث ان القادة الذين يحصلون على تقدير مرتفع في الكفاءة الذاتية الإيجابية يكون أداؤهم في المواقف القيادية أفضل من نظرائهم الذين يحققون تقديرات متدنية في الكفاءة الذاتية الإيجابية (Chemers, Watson, & May, 2000). والأكثر من ذلك، ان القادة الذين يتمتعون بمستوى مرتفع من الكفاءة الذاتية الإيجابية يميلون إلى المشاركة في فريق قيادة لديه مستوى مرتفع من الكفاءة الاجتماعية الإيجابية – الثقة بكفاءة الآخرين وبقدرات أعضاء الفريق مجتمعين على النجاح. ولذلك لا نستغرب أن يشير باحثون متعددون إلى الكفاءة الذاتية الإيجابية كمتغيّر أساسي في فهم كيف ينظّم القادة

انفسهم في بيئات تربوية دينميّة (McCormick, 2001). يمكن أن يكون للممارسات المعمول بها في المنطقة التعليمية، بما في ذلك ما تقدمه من دعم للمديرين، تأثير على الكفاءة الجماعية في المنطقة التعليمية (Zaccaro, Blair, Peterson, &Zazanis, 1995).

في عام ٢٠٠١م، شكّل المؤتمر الوطني للمجلس التشريعي للولاية فريق عمل قام بتفحّص تأثير القيادة المدرسية في تحصيل الطلاب. يلخّص تقرير فريق العمل استقصاءً استغرق (١٨) شهرًا لمديري ومدارس نموذجية وللسياسات البديلة التي تركز على القيادة المدرسية. وقد أكّد فريق العمل ان توفير تنمية مهنية موجهة بشكل متواصل أساسيّ لضمان أن يمتلك قادة المدرسة المعرفة والمهارات الضرورية للتأثير على تحصيل الطلاب، وبخاصة في مجالات تقويم الطالب، وتحليل البيانات، والقيادة التدريسية، والمنهاج (National Conference of State Legislatures, 2002). وبكلمة أخرى، يجب أن يكون هناك توافق بين الجهود في رفع تحصيل الطلاب والجهود في رفع فاعلية القيادة.

التحصيل في ماذا ؟

إن استهداف التحصيل يعني أنك تبحث عن بيّنة عن شيء ما. ومن شأن نظرية إجرائية لأهداف التعلّم أن تجعل ذلك "الشيء"، في درس اليوم وفي كل درس، واضحًا للعيان ومعلومًا للجميع. وقد تبيّن لنا أثناء عملنا مع المدارس أن القادة التربويين يلعبون دورًا محوريًّا في التحوّل المفاهيمي الذي تُفعّله هذه النظرية الإجرائية. يمكن للقيادة التكوينية أن تنتقل بمنطقة تعليمية من التركيز على أهداف تدريسية تتمحور حول المعلم إلى التركيز على أهداف التعلّم ومعايير النجاح التي يستخدمها كل من الطلاب والراشدين لفهم، وتقويم، ومتابعة تعلّمهم. حقًّا. إن تجربتنا وتجارب جميع القادة التربويين الذين حظينا بامتياز العمل معهم، تخبرنا بأن هذا التحوّل المفاهيمي هو تحوّل في قواعد اللعبة.

ولكي تترسّخ جذور هذا التحوّل المفاهيمي، يجب ان تتحقق ثلاث طبقات من التغيّر :

الطبقة الأولى: لكي يتمكّن الإداريّون من قيادة مدارسهم باستخدام نظرية إجرائية لأهداف التعلّم، يجب أن يأخذوا دور المتعلّم القيادي. تؤكّد نظريتنا الإجرائية ثقافة مدرسية محورها التعلّم اكثر مما هو التعليم. ففي ثقافة محورها التعلّم، يرى الراشدون في المدرسة أنفسهم متعلّمين عازمين ينظرون إلى مبناهم وغرف الصفوف فيه كمختبرات حية يعملون فيها على زيادة معرفتهم ومهارتهم في رعاية تعلّم الطلاب. يعمل الإداري التربوي بصفته المتعلّم الرئيسي الذي يقود تعلّم الطلاب، والمعلمين، والإداريين، والموظفين، وأفراد المجتمع المدرسي (Moss & Brookhart, 2009).

هنا نستخدم مصطلح "*ثقافة*" لوصف معتقدات، وأعراف، ونتاجات تشارك بها مجموعة معيّنة من الناس (Johnson & Christensen, 2012). تعمل أهداف التعلّم على تعزيز تغيّر ثقافي من معتقدات تقويمية محورها المعلم وممارسات معيارية المرجع، إلى نظرية إجرائية جماعية محورها معتقدات الطلاب ومعرفتهم، وتستخدم كمعيار ما يقوم به الطلاب في الواقع كي يتعلّموا. لا يمكن لمثل هذا التغيّر الثقافي أن يحدث في غرفة صف واحدة فقط في مبنى.

لا تغيُّر في ثقافة مبنى أو منطقة من دون قادتها. يحتاج الإداريون أن يقودوا بالقدوة، وأن يوفروا التغذية الراجعة التي تعزز المسيرة، وأن يروا أنفسهم متعلّمين قياديين في منطقتهم، وأن يتعاملوا مع المعلمين كزملاء في التعلّم. وهذا هو السبب الذي يجعل نظريتنا الإجرائية تنمّي ثقافة التعلّم التعاوني، التي يتعاون فيها الإداريّون، والمعلمون، والطلاب في العمل معاً لرفع مستوى تحصيل الطلاب.

الطبقة الثانية: لكي يلتزم الإداريون بنظرية إجرائية لأهداف التعلّم، عليهم البحث والتحليل فيما يفعله الطلاب في الواقع وما يتعلّمونه في صفوف مدارسهم.

البينات عن تعلّم الطلاب تساعد القادة في تحليل ما يجري في مناطقهم لكل درس،

ولمعلمين معينين أو مجموعات منهم أو مدارس. وعندما يوجّه الإداريون تركيزهم على أهداف التعلّم، فإنهم بذلك يؤكدون وعيهم المهني والتزامهم، بأن يتعرّفوا المطلوب من الطلاب عمله حتى يتعلّموا ويعطوا بينات عن تحصيلهم. هذا التركيز مغاير لزيارة المشرف التربوي التقليدية لغرفة صف لمشاهدة سلوك التدريس. يعمل الإداريون، خلال المشاهدة التقليدية، على التحقق من "انشغال الطلاب" الذي يعرّف بكون الطالب مشغولاً وممتثلاً لمطالب المعلم.

إذا كان قادة المدرسة يريدون أن يتبنّى المعلمون نظرية إجرائية لأهداف التعلّم، فعليهم أن يتعلّموا عنها بشكل مقصود، وأن يلتزموا بها، وأن يعملوا على نمذجتها. وعليهم أن يتناولوا قدراتهم بالتحليل الناقد، وأن يستخدموا لغة خاصة محورها التعلّم لوصف الأداء الجيد للمعلمين، وأن يتعرفوا الخطوات التالية التي يفترض في المعلمين اتخاذها لزيادة فاعليتهم، وأن يوفروا للمعلمين معلومات تحثهم على التقدم بينما مازال لديهم الوقت للعمل بها. بهذه الطريقة يساعدون المعلمين نصب أهداف قريبة المدى وأخرى بعيدة المدي تفيد جميع الطلاب.

الطبقة الثالثة: لكيْ يتعرّف الإداريون إلى ما يبحثون عنه وما سيحللونه في الصفوف، يحتاجون أن يفهموا بأنفسهم نظرية إجرائية لأهداف التعلّم في مستوى معمق؛ حتى يتمكن الإداريون من دعم نظرية إجرائية لأهداف التعلّم، عليهم أن يكونوا ماهرين بشكل خاص في ملاحظة الطلاب، وهم يعملون ويفسرون ما يجري في مسار تعلّمهم. هل ما يجري يقود الى مزيد من الفهم وينتج عنه بينات مقنعة عن ذلك الفهم؟ وباعتبار قادة المدرسة متعلّمين قياديين، يفترض فيهم المشاركة مع المعلمين في البحث والتداول في أمثلة عن تدريس الخبير الذي يؤثر إيجابيًّا في تعلّم الطالب.

وبكلمة أخرى، قبل ان يتمكّن القادة التربويّون من تفعيل نظرية إجرائية لأهداف التعلّم، عليهم أن يعملوا على التحوّل في أنفسهم، وتوضيح وجهة نظرهم الخاصة فيما يقبلون به بيّنةً بأن جميع الطلاب يتعلّمون ويحققون ما تتيحه لهم إمكاناتهم.

الوسائل الإجرائية واستراتيجيات بناء ثقافة

نحتاج إلى جهد موجّه، متماسك، و متنام لكي نطوّر ثقافة تستند إلى البيّنة، ولغة مشتركة تستند إلى نظرية إجرائية لأهداف التعلّم. إن تغيرًا له دلالته لا يحدث بين عشيّة وضحاها، ولا يحدث لجميع المعلمين والطلاب والمديرين بنفس المعدّل. يتطلّب الأمر جرأة وإصرارا للتشكيك في ممارسات تربوية كانت في وقت من الأوقات تطبّق بشكل اعمى. ونحتاج إلى الالتزام والتعاون لتطوير لغة مشتركة – تتزايد تعقيدًا – تصف تعلّم الطالب كتحصيل لأهداف تعلّم مناسبة ومتحدية.

نطرح فيما يلي تفسيرنا الخاص لوسائل واستراتيجيات إجرائية تمكنّا من تطويرها في عمل دؤوب مهني ومتطوّر مع معلمين، وإداريين، ومناطق تعليمية. إن ما يكسب هذه الوسائل القوة أنها تدعم التقويم وفق معايير معينة واستعمال بيّنات محددة لتبرير متطلبات استيفاء معايير الأداء.

الوسيلة الإجرائية (أ) : فهم أهداف التعلّم

كثيرًا ما يعاني التربويون عند مجابهة مفهوم هدف العلم، بسبب سوء فهم شائع ناتج عن معادلة هدف التعلّم بالهدف التدريسي. من المهم جدًّا فهم ما يميّز هدف تعلّم من نوعية عالية – لدرس اليوم – عن هدف تدريسي. تطرح هذه الوسيلة الإجرائية أمثلة كُتبت لمستوى المدرسة الابتدائية، باستخدام مفاهيم يسهل فهمها، وتمكِّن التربويين من التركيز على جوانب في هدف التعلّم في سياق مألوف.

تستعمل هذه الوسيلة الاجرائية لمساعدة التربويين – كأفراد – ومجموعات منهم لتعميق فهمهم لما تعنيه أهداف التعلّم، والأهم من ذلك ما لا تعنيه أهداف

التعلّم. ويمكن للمعلمين أن يتفحّصوا أهداف التعلّم التي يصممونها بمقارنتها بالتعاريف وقوائم الرصد المتوافرة في هذه الوسيلة الإجرائية.

الوسيلة الإجرائية (ب) : دليل استطلاع أهداف التعلّم في غرفة الصف

إن مساعدة المديرين والقادة التربويين في تعرّف وفهم هذا المزيج من أهداف التعلّم، ومعايير النجاح، وأداء الفهم المحكم، والتغذية الراجعة للتقدم في التعلّم هي الطريقة المثلى للبدء في هذا العمل التطويري المهني.

يساعد دليل استطلاع أهداف التعلّم في غرفة الصف قادة المدرسة في استطلاع وتحليل ما يحدث بالفعل في درس اليوم. يمكن للقادة أن يستعملوا الدليل أثناء زيارة صفية، أو بعد انتهاء الزيارة الصفية لتلخيص البينات التي جمعوها وتحليل دلالاتها على تحصيل الطالب.

من الفوائد الخاصة القوية لدليل الاستطلاع استخدامه كإطار عام للتطوير المهني. اعمل على أن يقوم كل عضو من فريق القيادة بزيارة صفية يسجّل فيها ملاحظاته مسترشداً بالدليل. وكفريق تعلّم، حلِّل وناقش الأنماط التي تتكشّف في المشاهدات والرؤى الفردية. بعد ذلك، ضع خطة للخطوات اللاحقة التي سيتبعها فريق القيادة استناداً إلى مشاهداته. يجب أن تتضمّن الخطة خطوات عملية لبناء مهارات وتعلّم محترف استناداً إلى الفجوات والتحديات التي تمَّ الكشف عنها في المشاهدات والمناقشات.

الوسيلة الإجرائية (ج) : دليل عملية التخطيط لدرس هدف التعلّم

يمثّل الانتقال من أهداف تدريسية إلى أهداف تعلّم عملية تتطلّب تخطيطاً، ودربة، وتقويما ذاتيًّا. من الخطوات الرائعة لبناء ثقافة فهم متبادل أن تستخدم "*دليل عملية التخطيط لدرس هدف التعلّم*" لتطوير الفهم والخبرة عند المعلمين. لقد استخدمنا هذه العملية في عدد من الطرق، تشمل ما يلي :

- جـزِّئ دليـل العمليـة الى اجـزاء تتنـامى فيهـا التحـديات. مثـال ذلـك، ابـدأ بالانتقال من استخدام هـدف تدريسـي إلى تعـرّف المحتـوى الأسـاسـي وعمليـات التـفكير في الهدف التدريسي، التي يتشكل منها محور درس اليوم. ثم انتقل إلى تصميم هدف التعلّم وأداء الفَهم. وعندما تتحقق لديك الكفاءة في هذه الخطوات، يمكنك إضافة خطوات لاحقة تتزايد فيها مستويات التحدِّي في هذه العملية تدريجيًّا، لمواصلة بناء الفَهم والخبرة.
- شكّل مجتمعا للتعلّم المهني حول أهداف التعلّم. اطلب من معلمين لنفس الصف أو الموضوع أن يعملوا معًا في درس قادم في تدريس الدرس، ثم التفكير بعد ذلك بما تمَّ إنجازه بنجاح وأين يُفترض بهم رسم أهداف لمساعيهم نحو التحسّن المهني. استعمل أجزاء من الدليل (الموصى بها أعلاه) لرفع مستوى التحدي ومستوى التحصيل المهني.
- شكِّل فريق تعلّم من المعلمين والإداريين. استعمل دليل العملية مع الفريق. هنا يعمل المعلم خبيرًا في المحتوى، ويضع مع الإداري خطة الدرس القادم، ويناقشان معًا كل خطوة، ويثيران تساؤلات عن الفهم ومبررات القرارات. بعد ذلك يمكن أن يستعمل المعلم الخطة لتدريس فعلي للدرس بينما يجلس الإداري مراقبًا ليتعرّف كيف تعمل الخطة، وللنظر في أيّ الخطوات يأخذها مع المعلم ليتعلّم اكثر عن العملية. بعد انتهاء الدرس، يناقش المعلم والإداري أي أمور في التعليم والتعلّم كان جليّا وأيها كان مفقودًا.

الوسيلة الإجرائية (د): أهداف التقويم الذاتي للمعلم ودليل استطلاعاته

تفترض النظرية الإجرائية لأهداف التعلّم أن الكبار في المدرسة يجب أن يتعلّموا كيف يحددون أهدافًا إتقانية وكيف يستخدمون معايير محددة لتقويم تقدمهم نحو تلك الأهداف. يقدّم الدليل للمعلمن والإداريين تفصيلات عن مظاهر التعليم الفعال والتعلّم المتمكّن في درس اليوم. استخدم الدليل، إلى جانب الوسائل

الإجرائية الأخرى، لتعميق الفَهم، وزيادة الدقة في أهدافك المهنية، وتعظيم فرص التقدم في التعلّم. يمكن للمعلمين أن يستخدموا الدليل بشكل مستقل للنظر في ممارساتهم الخاصة، أو في فريق للتعلّم لتنسيق جهود التطوير المهني، أو كطريقة لجمع وتنظيم التقانات الخاصة بالحقائب التعليمية.

الوسيلة الإجرائية (هـ): التقويم الذاتي للطالب ودليل التعلّم المقصود

من متطلبات نظرية إجرائية لأهداف التعلّم أن يعمل جميع أفراد المدرسة من معلمين، وإداريين، وطلاب على تقويم تقدمهم نحو أهداف تعلّم واضحة. لقد تمَّ تصميم هذا الدليل ليعكس القرارات التي يتخذها طلاب متمكنون من التقويم الذاتي والأفعال التي يقومون بها في حلقة التعلّم التكويني بأبعادها. يساعد الدليل الطلاب في: (١) التوجّه نحو هدف التعلّم، (٢) تعرف اين هم من هدف التعلّم، (٣) وضع أهداف لما يحتاجون القيام به لسد فجوة، (٤) السعي إلى الوضوح بإثارة أسئلة جدية، (٥) اختيار استراتيجيات تعلّم خاصة تساعدهم في الوصول إلى ما يسعون إليه. يتعلّم الطلاب كيف يتخذون قرارات واعية تتعلق بتحسين تعلّمهم في درس اليوم.

يمكنك استخدام هذه الوسيلة في كل مرحلة من مراحل حلقة التعلّم التكويني. اعمل على تزويد الطلاب بنسخة جديدة من الدليل بعد كل مرحلة من مراحل حلقة التعلّم التكويني. بهذه الطريقة يمكنهم رسم مخطط لتقدمهم طوال الدرس، ليأخذوا منحى أكثر تفصيلاً في وصف قراراتهم وأفعالهم. اطلب من الطلاب بعد كل مرحلة أن يتمعّنوا في أين هم الآن وأين يفترض فيهم أن يكونوا. وإذا ما أصبح الطلاب مهيّئين للتفكير والتعامل مع أفعالهم بهذه الطريقة، يمكنهم عندئذ استخدام نسخة من الدليل لرسم مخطط تقدمهم في الدرس بأكمله.

الوسيلة الإجرائية (و) : لا مزيد من "ادخل بنفايات تخرج بنفايات" : فهم العلاقات بين التدريس، والتقويم، ووضع الدرجات

جاء أصل العبارة "أدخل بنفايات تخرج بنفايات" في علوم الحاسوب وعالم الرياضيات. يذكّرنا هذا التشبيه المعبِّر بأنك إذا دخلت ببيانات خطأ أو ضعيفة، فستحصل على نتائج (مخرجات) خطأ أو ضعيفة. ينطبق هذا المفهوم في مواقف عديدة. مثلاً؛ إذا حضّرت وجبة طعام من مواد غير سليمة أو ذات نوعية رديئة، فلا تتوقع أن تقدِّم وجبة ذات نوعية ممتازة. وكما هو الأمر في الطهي كذلك هو في تقدير الدرجات، من الأجدى أن تتأكد من أن العناصر الأولية ذات نوعية جيدة قبل أن تستعملها.

توضّح لنا هذه الوسيلة الإجرائية العلاقات بين أهداف التعلّم، والتدريس الفعال، والتعلّم ذي المعنى، والبيّنات المحكمة عن تحصيل الطلاب، وتقدير الدرجات. أولا، وفي أبعد مدى، يجب أن يتلقى الطلاب جميعهم تدريسًا من نوعية عالية تشغلهم في أداء الفهم، ومن خلاله يتوجّهون الى أهداف تعلّم مهمة. ثانيًا، يجب أن تبنى الدرجات على نفس الأهداف التي كان يُطلب من الطلاب التوجّه إليها أثناء الدرس. فلا معنى لأن تطلب من الطلاب أن يتعلّموا شيئًا ثم تقدِّر لهم درجات عن شيء آخر. عندما نحفظ بأذهاننا أهداف تعلّم الطلاب اثناء عملية تقدير الدرجات فمن شأن ذلك أن يُنتج درجات ذات معنى، يمكن تفسيرها لأغراض التقويم الفردي الختامي وبطاقات التقارير المدرسية. من نظرية إجرائية لأهداف التعلّم، تُبنى ثقافة البيّنة التي يتبنّى فيها جميع التربويين توجّهًا في وضع الدرجات يترسخ في اعتقاد أن الدرجات الأكاديمية يجب أن تبنى على تحصيل أهداف التعلّم.

استخدِم هذه الوسيلة الإجرائية للحثِّ على مناقشات حول أهمية توفير خبرات تعلّم من نوعية متميّزة في كل درس. بيِّن التأثير الذي يمكن لأهداف التعلّم، ومعايير النجاح، وأداء الفهم أن تحدثه في البيّنات التي سيستخدمها المعلمون لتقويم التعلّم. ابدأ المناقشة بتوجيه السؤالَيْن الذين يظهران على الصفحة الأولى للوسيلة

الإجرائية. بعد ذلك، استعمل الأفكار الكبيرة وما يرافقها من منظمات بيانية في تركيز العلاقة بين نظرية إجرائية لأهداف التعلّم والتقويم الختامي، والدرجات التي تمثّل بحق تحصيل الطالب.

التوسّع في ثقافة البيّنة : مشاركة الآباء والأسرة

توفّر أهداف التعلّم ومعايير النجاح طريقة مفيدة بشكل خاص في التواصل مع آباء الطلاب وغيرهم ممّن يعنيهم الأمر. غالبًا ما تكون الاتصالات التي يتلقاها الآباء على شكل درجات، أو تعليقات من المعلمين على واجبات الطلاب، أو بطاقات التقارير المدرسية. وقد تأخذ شكل مراسلات إعلامية تشمل بلاغات عامة، وأمور تربوية معلقة، وبيانات التحصيل على مستوى المنطقة التعليمية. مثل هذه الاتصالات لا تساعد كثيرا الآباء في تعرّف ما يقوم به الطلاب فعلاً في دروسهم اليومية ليتعلّموا ويحصلوا مفاهيم ومهارات مهمة.

ان مشاركة الآباء في أهداف التعلّم يهيئ لشراكة تعلّم تمتد الى الأسرة. يمكن للمعلمين أن يستعملوا عبارة: "أنا استطيع" لمساعدة الأداء في ادراك أهمية أن طفلهم يعرف ويستطيع أن يفعل.. نتيجة لدرس معيّن أو مجموعة من الدروس. كذلك يمكن للمعلمين ان يستعملوا عبارة :"انا استطيع" في مواقع إنترنت، أو موسوعات محوسبة، أو رسائل الكترونية، أو رسائل ورقية، أو واجبات بيتية. في المثال التالي يبلغ الآباء بما هو متوقع أن يتعلّمه أطفالهم خلال أسبوع في دروس مادة الدراسات الاجتماعية التي ستتناول موضوع "اقتصاد المجتمع" :

أعزائي الآباء

يتعلّم صفنا عن اقتصاديات مجتمعنا. إننا نعمل على تحقيق معايير المنهاج التالية: "سوف يعبّر الطلاب عن فهم اساسي لاقتصاد الاستهلاك، بما في ذلك كيف يستعمل المنتِج المحلّي المصادر الطبيعية، والبشرية، والرأسمالية لإنتاج سِلع وخدمات في الماضي والحاضر".

أحد أهداف التعلّم عندنا القدرة على تفسير كيف أن الأشخاص وأعمال التجارة تبتكر وظائف عندما يشترون السلع والخدمات من بعضهم بعضا، وعندما يبيعون السلع والخدمات لبعضهم بعضًا.

في نهاية الأسبوع، يجب ان يكون طفلك قادرا على التعبير عن تمكّنه من الهدف عندما يتمكن من القول:

١ - أستطيع أن أسمّي اشخاصًا ومؤسسات تجارية تشتري سلعًا في مدينتنا.
٢ - أستطيع ان أسمّي اشخاصا ومؤسسات تجارية تدفع مقابل خدمات في مدينتنا.
٣ - أستطيع ان أسمّي أشخاصًا ومؤسسات تجارية في مدينتنا تصنع السلع وتبيعها.
٤ - أستطيع ان أسمّي أشخاصًا ومؤسسات تجارية في مدينتنا يقدمون خدمات مقابل النقود.
٥ - أستطيع إعطاء أمثلة عن كيف أن الأشخاص والمؤسسات التجارية في مدينتنا التي تشتري السلع وتدفع مقابل خدمات تبتكر وظائف.
٦ - استطيع إعطاء امثلة عن كيف ان الأشخاص والمؤسسات التجارية في مدينتنا التي تصنع السلع وتوفر خدمات تساعد في ابتكار وظائف.

يمكنك مساعدة طفلك على تعلّم المزيد عن اقتصاد مجتمعنا بأن تناقش معه الأعمال التجارية المحلية. ساعد طفلك على التفكير بما تصنعه وتبتاعه مؤسسات العمل والخدمات.

توجّه بالإشارة إلى جميع الأشخاص الذين يعرفهم طفلك ويتعامل معهم والذين يشغلون وظائف في مؤسسا عمل، ومنظمات، ومصانع، ومؤسسات عامة، ووكالات.

المخلص

فريق تعلّم السيد" ستاركي" للصف الثالث

ما يرجى لنظرية اجرائية لأهداف التعلّم

إن الثقافات التربوية التي تبنى فيها صناعة القرار المستند إلى البيّنة والجهد التعاوني على نظرية إجرائية متماسكة هي ثقافات أكثر ندرة مما نعتقد، وأكثر تعقيداً مما نعتقد، وواعدة أكثر مما نعتقد. وتتطلب التزاماً راسخاً ويقظة مهنية في المدى القريب والمدى البعيد.

إننا مقتنعون بأن نظرية إجرائية لأهداف التعلّم تستحث عملية تطويرية مركّزة تعمل باستمرار على بناء مثل هذه الثقافة. عندما يعمل التربويون على تصميم، واستهداف، وجمع بينات عن أهداف التعلّم، فإنهم بذلك يجعلون التعليم الخبير والتعلّم ذا المعنى ظاهران للعيان في درس اليوم، وفي كل درس في صفوفهم ومدارسهم. وفي الوقت ذاته، يلقون الضوء على الأماكن التي تعطل فيها التعلّم وتدنت كفاءة التدريس. وبأفعالهم تبنى لغة مشتركة لوصف ما يبحثون عنه من بينة عن كل ما هو فاعل في رفع تحصيل الطلاب. وبنفس الأهمية، وعندما يلاحظون ما هو غير فاعل، يقرون بالتزامهم لإجراء المعالجة الضرورية واتخاذ خطوات استرتيجية لتحسين نوعية التدريس.

في هذا الكتاب، عملنا على توضيح نظرية إجرائية لأهداف التعلّم نشأت في عملنا المهني التطويري مع تربويين يستعملون النظرية لزيادة خبرتهم ورفع تحصيل الطلاب. وحتى تحقق فائدة حقيقية من هذه النظرية الإجرائية، تحتاج أن تضيف استراتيجيات من عندك تبنى على بينة تجمعها وأهداف تضعها مع زملائك. وعندما تضيف أفضل ما تتعلّمه إلى ما نشارك به في هذا الكتاب، يمكنك أن تحسن خبرتك التعليمية وكفاءتك القيادية وتمكِّن جميع منْ هم في رعايتك من الطلاب ليتطوروا متعلّمين مقتدرين في التقويم والتنظيم الذاتي.

وسائل إجرائية

إرشادات لتنزيل الملفات

الوسائل الإجرائية في هذا الكتاب، بالإضافة إلى الشكليْن (٨-١) و(٨-٣)، متوافرة للتحميل على الموقع www.ascd.org/downloads. .

ادخل رمز المرور التالي لفتح الملفات : G66C7-0BB47-D5713

إذا وجدت صعوبة في فتح الملفات، ارسل webhep@ascd.org e mail **أو اتصل بـ** 1 800 933 ASCD **للمساعدة.**

الوسيلة الاجرائية (أ) : فَهم أهداف التعلّم

ما هدف التعلم؟

يتحقق التعليم الأكثر فاعلية والتعلّم الأكثر دلالة عندما يصمم المعلمون هدف التعلم المناسب لدرس اليوم ويستعملونه مع طلابهم لاستهداف وتقويم الفهم.

يصف هدف التعلّم، بلغة يفهمها الطلاب، ما يتسع له الدرس من معلومات، ومهارات، وعمليات تفكير يُقبِل الطلاب على تعلّمها بعمق وشمولية.

كيف يختلف هدف التعلم عن الهدف التدريسي؟

يصف "*الهدف التدريسي*" النتاج المقصود وطبيعة البيّنة التي تحدد مستوى إتقان النتاج من وجهة نظر المعلم. يشمل الهدف التدريسي نتاجات المحتوى، وشروطه، ومعاييره.

يصف *هدف التعلم* "ما يتسع له الدرس من نتاج مقصود للتعلّم وطبيعة البينة التي تحدد مستوى إتقان النتاج من وجهة نظر الطالب. يشمل هدف التعلّم الأهداف الآنية للتعلّم في درس اليوم.

	الأهداف التدريسية معبرًا عنها من وجهة نظر المعلم	أهداف التعلّم معبرًا عنها من وجهة نظر الطالب
ما مصادرها؟	• مشتقة من معايير وأهداف المنهاج.	• مشتقة من أهداف تدريسية.
مَنْ يستعملها؟	• يستعملها المعلم في درس أو مجموعة من الدروس.	• يستعملها المعلم والطلاب لاستهداف الفهم وتقويم نوعية عمل الطالب في درس اليوم.
ما الذي تصفه؟ وكيف تصفه؟	• تصف محتوى معرفي (مفاهيم وتعميمات) ومهارات يفترض أن يتمكن الطلاب من التعبير عنها. • تستخدم لغة المعلم (لغة المنهاج والمعايير). • قد تمتد لدرس أو مجموعة دروس.	• الطالب يسأل "ماذا سأتعلم؟". • تستخدم لغة الطالب بالإضافة إلى الرسومات والنماذج ووسائل العرض. • الطالب يسأل : ماذا سأتمكن من عمله في نهاية درس اليوم؟ وكيف يرتبط بدروس الأمس والغد؟
ما علاقتها بأداء الفهم؟	• تُعمم إلى مهام ممكنة كثيرة، يختار المعلم منها واحدًا أو أكثر ليكون أداء الفهم في نشاطات تدريسية وتقويم تكويني في سلسلة من الدروس.	• ترتبط بأداء الفهم الخاص الذي اختاره المعلم لدرس اليوم.
كيف تفعّل تقويمًا يبني على البيّنة؟	• تشمل معايير ومحكات أداء بلغة المعلم.	• تشمل ما يبحث عنه الطلاب (معايير ومحكات الأداء بلغة الطلاب) غالبًا مرفقة بوسائل (مثلاً؛ عبارات "انا أستطيع"، ومنظومات وقوائم رصد) ونماذج من العمل.

قائمة رصد لتقويم اهداف التعلم

هدف التعلم الذي يتضمّن الخصائص التالية ، يجب أن :

- ☐ يصف بالضبط ما سيتعلمه الطالب بانتهاء درس اليوم .
- ☐ يعبر عنه بلغة مناسبة تطوريًّا ، يمكن للطالب فهمها .
- ☐ يعبّر عنه من وجهة نظر الطالب غير المتمكّن بعد من نتاجات التعلم المستهدفة لدرس اليوم.
- ☐ يرتبط مع ، ويشارك من خلال، أداء الفهم الخاص الذي صمّمه المعلم لدرس اليوم (ما يُطلب من الطلبة ان يفعلوا، أو يقولوا، او يصنعوا، أو يكتبوا، بما يعمّق فهم الطالب، ويتيح للطلاب أن يقوّموا وضعهم الحالي بالنسبة لهدف التعلم، وتوفير البينة عن مستوى أدائهم) .
- ☐ يتضمّن ما يبحث عنه الطلاب - معايير وصفية يستطيع الطلبة استعمالها للحكم عن درجة اقترابهم من الهدف ، معرّفا بمصطلحات تصف إتقان هدف اتعلم (وليس بمصطلحات تصف كيف سيتم تقدير أداء الطالب وإعطاء درجات) .

مثال رياضيات	لتركيز التعلّم وتوجيهه؛ تحتاج:		
	نتاجات المحتوى	**الشروط**	**المعايير**
الأهداف التدريسية للمعلم لمجموعة دروس تركز على تعليم الجمع بثلاث منازل مع الحمل	المعرفة والمهارات التي يجب أن يتمكن منها الطالب.	الظروف التي يعمل فيها الطالب حتى يتمكن من الأداء.	نوعية الأداء التي تعرف منها أن الطالب قد حقق مستوى التعلم المستهدف.
	يستطيع الطالب أن يحلَّ مسائل على الجمع بثلاث منازل مع الحمل في منزلة واحدة.	من دون استعمال آلات حاسبة أو جداول.	يعمل الطالب بأداء نسبة الدقة فيه (٨٠٪).
	ما الذي سأتعلمه؟	كيف سأبين ما أعرف؟	كيف سأعرف مستوى وما الذي أتطلع إليه؟
هدف تعلّم الطلاب لدرس اليوم عن: مقدمة عن الحمل.	سوف أتمكّن من استعمال طريقة تدعى "الحمل" حتى اعرف ماذا افعل حتى اعرف ماذا افعل بـ الـ ١٠ تحت ٨+٢ أو مسائل مثل: ٤٣٨ ٢١٩ +١٥٢ +٣٦٣	سوف استعمل ورقة وقلم وأعرض عملي عندما أحل المسائل.	أستطيع تفسير وعرض كيف أضع علامات الحمل في أماكنها بينما أحل المسائل (معظم الوقت) هكذا يظهر حلي للمثال: ٢١٩ +٣٦٣ ٢٨٢
هدف تعلّم الطلاب للدرس اليوم عن: التدرب على الإتقان.	سوف أتمكن من استعمال الحمل في حل مثل هذه المسائل بدقة وسهولة: ٤٣٨ ٢١٩ +١٥٢ +٣٦٣	سوف استعمل ورقة وقلم وأعرض عملي عندما أحل المسائل.	أستطيع وضع علامات الحمل في أماكنها واستعمالها للحصول على الإجابة الصحيحة (معظم الوقت).
هدف تعلّم الطلاب للدرس في يوم آخر عن: تعرف مسائل ذات صلة.	سوف أتمكن من كتابة مسائلي الخاصة على الجمع بثلاث منازل مع الحمل كجزء من الحل.	سوف أبتكر صيغ المسائل من غرفة الصف أو المنزل أو التسوق.	أستطيع كتابة ثلاث مسائل على الجمع بثلاث مسائل على الجمع بثلاث منازل مع الحمل كجزء من الحل (يمكن إضافة، أستطيع حلها حلاً صحيحًا).
مثال عكسي ليس هدف تعلم لدرس اليوم.	أستطيع حل مسائل الجمع بثلاث منازل مع الحمل في منزلة الآحاد (هذا ليس بحجم درس واحد، ولعله بلغة المعلم ، بإضافة : متعثر من البداية).	من دون استعمال آلات حاسبة أو جداول.	سوف أحصل على الأقل على (ب) في اختباري. (ملاحظة: المعيار بدلالة الدرجة ، لا يظهر التعلم ولا يشارك بما يتطلع إليه الطالب.

مثال القراءة	لتركيز التعلّم وتوجيهه؛ تحتاج:		
	نتاجات المحتوى	الشروط	المعايير
الأهداف التدريسية للمعلم لمجموعة دروس تركز على تعليم مفهوم الكرة الرئيسة.	المعرفة والمهارات التي يجب أن يتمكن منها الطالب.	الظروف التي يعمل فيها الطالب حتى يتمكن من الأداء.	نوعية الأداء التي تعرف منها أن الطالب قد حقق مستوى التعلم المستهدف.
	سيتمكن الطالب من تعرّف الفكرة الرئيسة.	نصوص قرائية في مستوى الصف بطول فقرة واحدة.	يستطيع الطالب أن يقول، أو يختار، أو يكتب الفكرة الرئيسة بنسبة دقة (٨٠٪).
	ما الذي سأتعلمه؟	سوف أقرأ فقرات وأختار الفكرة الرئيسة لكل منها قائمة.	كيف سأعرف مستوى أدائي وما الذي أتطلع إليه؟
هدف تعلّم الطلاب لدرس اليوم عن: تعرّف الفكرة الرئيسة في فقرة.	سوف أتعلم أن الفكرة الرئيسية هي الشيء الأكثر أهمية في الفقرة الذي يحاول كاتبها إخباري به.	سوف أقرأ وأبحث عن أفكار رئيسة عبر عنا الكاتب. سأجدها عادة في عبارة العنوان.	أستطيع اختيار الفكرة الرئيسية الصحيحة وأبيّن لماذا انت الأكثر أهمية من الخيارات الأخرى.
هدّف تعلّم الطلاب للدرس في يوم آخر عن: تلخيص أفكار رئيسية معبر عنها بحرفيتها.	سأتعلم الإجابة عن السؤال: "ما قول الكاتب عما هي الفكرة الرئيسية؟" في جملة واحدة.	سأقرأ فقرة، وأفكر في كيف تترابط جميع تفاصيله، ثم أصف ماذا تحاول الفقرة بمجملها أن تقول.	أستطيع إعادة صياغة الفكرة الرئيسية في الفقرة بكلماتي الخاصة، في جملة واحدة.
هدف تعلّم الطلاب للدرس في يوم آخر عن: عمل استنتاجات تعرّف الفكرة الرئيسة.	سأتعلم الإجابة عن السؤال:"ما الذي يحاول الكاتب أن يقوله ليّ؟ في جملة واحدة.	سوف أقرأ فقرة. (ملاحظة: هذا عام جداً بأداء محدد للفهم).	أستطيع تلخيص الفكرة الرئيسية للفقرة بكلماتي الخاصة ، في جملة واحدة.
مثال عكسي ليس هدف تعلم لدرس اليوم.	أستطيع اغرّف الفكرة الرئيسة في فقرة. (ملاحظة : هذا ليس بحجم درس واحد، يبدو بلغة المعلم، يمكن إضافة عبارة : "متعثر من البداية").	من دون استعمال آلات حاسبة أو جداول.	سأعطي إجابات صحيحة عن جميع أسئلة المعلم عن الفكرة الرئيسية. (ملاحظة: المعيار بدلالة الدرجات لا يكشف عن التعلّم ولا يمثل تطلعاً للطالب بما يتعلق بتفعيل التقويم الذاتي الدال).

الوسيلة الاجرائية
(ب) : دليل استطلاع أهداف التعلّم في غرفة الصف

الغرض

مساعدة القياديّين في المدرسة في "البحث عن"، و تعرّف، وتحليل ما يجري في درس اليوم، لتفعيل تعليم فعال، وتعلّم ذي معنى، وزيادة في تحصيل الطلاب.

اقتراحات للاستعمال

- لقائد مدرسة فرد: استعمل الوسيلة الاجرائية للتركيز على استطلاع أو زيارة صفية، أو كإطار للتفكير للبدء في مناقشة تطويرية مع المعلم حول المشاهدات.
- لمجتمع تعلّم مهني من قادة المدرسة: يقوم كل قائد بتحليل زيارة صفية مستخدمًا الوسيلة الإجرائية بكليتها أو جزءًا منها، اعتمادًا على طبيعة التركيز في التعلّم. يقوم القادة بمقارنة، ومناقشة، وتحليل لنتائجهم كأفراد وكفريق قيادة. استعمل النتائج لتخطيط أهداف تعلّم بعيدة وقريبة المدى وفرص تطوير مهني للمعلمين والقادة في المدرسة.

إرشادات

استعمل قائمة الرصد لتركيز مشاهداتك على ما يقوم به الطلاب *حقيقة* خلال درس اليوم لاستهداف الفَهم وما يقوم به المعلمون لمساعدتهم على التحصيل. تركز قائمة الرصد على العلاقة بين ثلاثة عناصر أساسية في حلقة تعلم تكويني: أهداف التعلّم ومعايير النجاح، أداء الفَهم، والتغذية الراجعة التي تغذّي التقدّم في التعلّم. فقط عندما تأخذ هذه العلاقات مكانها المناسب، تكون عندها تعمل وفق نظرية إجرائية لأهداف التعلم.

دليل استطلاع أهداف التعلم في غرفة الصف

اسم المدير : ....

مستوى الصف : ....

زمن الدرس(ساعات/دقائق) : ....

المادة : ....

الموضوع: ....

١. هل شاهدت دليلاً على ان لدى المعلم هدف تعلم خاص لهذا الدرس (ليس هدف تعلم لسلسلة من الدروس)؟

☐ نعم، شاهدت دليلاً على أن لدى المعلم هدف تعلم خاص لدرس اليوم — يعبر عمّا يمكن أن يتمكن الطلاب من فعله أو معرفته نتيجة لدرس اليوم.

☐ لا، إلاّ انني شاهدت دليلاً أن لدى المعلم هدف تدريسي كان يستعمل لتوجيه التدريس وكان من الممكن أن يمتد لأكثر من درس واحد .

☐ لا، لم أتمكن من مشاهدة دليل على أن لدى المعلم هدف تعلّم للدرس، ولم يكن هناك أي دليل عن وجود هدف تدريسي.

صف ما تمكنت من مشاهدته، الدليل الذي وجدته يدعم استجابتك.

٢. حقيقةً، ماذا شاهدتَ الطلاب يفعلون، أو يقولون، أو يكتبون، أو يصنعون خلال درس اليوم؟ هل وجدت دليلاً على أن الدرس تضمّن أداءً قوياً للفهم؟ وبكلمة أخرى، إذا أكمل الطلاب كل ما طلبه منهم المعلم، فهل يكون لديك دليل حاسم بأن الطلاب قد تمكنوا من هدف التعلّم لدرس اليوم؟

- ☐ قطعـًا! لقـد طلـب المعلـم مـن الطـلاب أن ينشـغلوا ـ﴾ نشـاط عمَّـقَ مـن فهمهـم للمحتـوى والمهـارت الأساسـية ـ﴾ هـدف التعلـّم، وشـجعهم علـى اسـتعمال الـتفكير المنطقـي، وطلـب مـنهم تطبيـق معـايير النجـاح علـى أدائهم، وقدّم دليلاً حاسما عن موقع الطلاب من هدف التعلم.
- ☐ اساسيـًّا. لقـد طلـب المعلـم مـن الطـلاب أن ينشـغلوا ـ﴾ نشـاط لـه علاقـة بهدف التعلم،إلا انه قدّم دليلا عاما فقط عن موقـع الطـلاب مـن هـدف التعلم.
- ☐ كـلاّ. لقـد انشـغل الطـلاب ـ﴾ نشـاط، لكنـه لم يكـن أداء للفهـم. طلـب المعلم من الطلاب أن يعملـوا ـ﴾ نشـاط كـان، إمّا أنـه لا صـلة لـه بهـدف التعلّم، أو انه قدّم دليلاً هزيلاً عن موقع الطلاب من هدف التعلّم.

صف ما شاهدتَه – الدليل الذي وجدته يدعم استجابتك.

٣. بالإضافة الى استقصاء أداء قوي للفهـم، هل وجـدت دليلا علـى ان المعلم شارك هـدف التعلم للدرس مع الطلاب في أيّ من الطرق الإضافية التالية؟

أشـر علـى كـل مـا ينطبـق. وتحـت كـل بنـد اشـرتَ عليـه، صـف بالضـبط مـا شاهدت – الدليل الذي جمعتَه ليدعم خياراتك.

- ☐ شارك المعلم بالهدف لفظيـًّا.
- ☐ طلـب المعلـم مـن الطـلاب أن يعبّـروا عـن الهـدف بكلمـاتهم الخاصـة، أو يوضّحوا الهدف لصديق.
- ☐ استخدم المعلم وسيلة بصرية (صورة، لوحة، السبورة "الذكية"، نشرة).
- ☐ كـان المعلـم يشـير إلى هـدف الـتعلم طـوال الـدرس، ويسـاعد الطـلاب ـ﴾ التقويم الذاتي.

☐ شارك المعلم الطلاب في امثلة عن أداء قوي وأداء ضعيف، واعطاهم الفرصة لتفحّص خصائص كى منهما.

☐ عمل المعلم على ربط ما يقوم به الطلاب في درس اليوم مع ما كان قبل درس اليوم ومع ما هو متوقّع في الجزء التالي من الوحدة.

٤. هل وجدت دليلا على ان المعلم شارك الطلاب استطلاعاتهم، أو معايير النجاح ؟

أشر على كل ما ينطبق. وتحت كل بند اشرتَ عليه، صف بالضبط ما شاهدت – الدليل الذي جمعتَه ليدعم خياراتك.

☐ أعلنَ المعلم للطلاب ما يفترض انهم يبحثون عنه في عملهم، معبرا عنه بعبارات بسيطة يسهل فهمها من نوع "أنا استطيع".

☐ زوّد المعلم الطلاب بقائمة رصد بعناصر مهمة لاستقصائها في عملهم. وقد أُعطي الطلاب الوقت الكافي لاستعمال القائمة.

☐ زوّد المعلم الطلاب بمنظومة تضمنت معايير ومواصفات لمستويات الأداء التي سيتقصونها في عملهم. وقد أعطي الطلاب استراتيجية لعمل ذلك (مثلاً، وسائل تسليط الضوء، كتابة ملاحظات على المنظومة) وأُعطوا الوقت اللازم.

☐ قام المعلم مع الطلاب ببناء منظومة تضمنت معايير ومواصفات لمستويات الأداء التي سيتقصونها في عملهم. وقد أعطي الطلاب استراتيجية لعمل ذلك (مثلا، وسائل تسليط الضوء، كتابة ملاحظات على المنظومة) وأُعطوا الوقت اللازم.

☐ استخدم المعلم أمثلة لأداء قوي وأداء ضعيف لكيْ يستعملها الطلاب في مقارنة أدائهم بها. (يمكن أن تكون الأمثلة مكتوبة على ورق، أما الأدائي فيقدم في عروض أو نماذج) وقد زوِّد الطلاب باستراتيجية للمقارنة بالأمثلة أو النماذج (مثلاً؛ باستعمال منظومة) وأعطوا الوقت اللازم.

☐ نظَّم المعلم مواصفات العمل الجيد في سلسلة من الأسئلة توجِّه تفكير الطلاب حول نوعية أعمالهم (مثلاً؛ هل لديّ عبارة قوية لرسالة جديرة بأن أكتب عنها؟ هل أقدم أكثر من سبب عن لماذا رسالتي مهمة؟). كانت الأسئلة متاحة للطلاب (مثلاً؛ في نشرات ورقية أو على السبورة) وقد أُعطي الطلاب الوقت للتفكير بها وإجابتها.

٥. هل لاحظتَ المعلم يعزز التقدم في تعلم الطالب اثناء درس اليوم؟ هل جاءت المعلومات التي قدمها المعلم في الوقت المناسب، وبصيغ وصفية، وذات صلة مباشرة بهدف التعلم، تصف اين يقع الطلاب من معايير النجاح، وتقترح استراتيجية للنجاح؟

أشر على كل ما ينطبق. وتحت كل بند اشرتَ عليه، صف بالضبط ما شاهدت – الدليل الذي جمعتَه ليدعم خياراتك.

☐ قدَّم المعلم، بشكل منتظم، معلومات تعزز التقدم وذات صلة بهدف التعلم ومعايير النجاح، وتصف تفكير الطالب وفق المعايير، وتقترح ما يمكن ان يقوم به الطلاب لكيْ يتحسنوا.

- ☐ عزّز المعلم التقدم في تعلم الطلاب أثناء التمهيد للدرس، وشكّل النموذج وأوضح ما كان تعلّمه والتمكّن منه مهما، ووصف أو عرض استراتيجيات خاصة لعمل ذلك.
- ☐ ساعدَ المعلم الطلاب في رسم أهداف لأداء الفَهم (ما قد يُطلب منهم القيام به لتعميق الفَهم والتعبير عن التعلم وكم سيتمكنون من تحقيقه).
- ☐ كان المعلم يشير إلى هدف التعلّم وتطلعات الطلاب أثناء التدريب الموجّه.
- ☐ بعد ان وصف المعلم ما يمكن ان يطلب من الطلاب القيام به أثناء أداء الفَهم، عمد إلى شرح استراتيجيات خاصة ذات صلة بهدف التعلّم، ويمكن للطلاب استخدامها لتحسين ادائهم.
- ☐ استخدم المعلم تغذية راجعة كتابية، أو لفظية، أو بصورة نماذج لسد الفجوات في الفهم والمهارة التي اكتشفت اثناء أداء الفهم.
- ☐ اختار المعلم الجمهور المناسب (احد الطلاب، مجموعة من الطلاب، أو الصف بكامله) ليلقي بتغذية راجعة كانت خاصة بحاجات وقدرات أولئك الطلاب.
- ☐ قدّم المعلم فرصة فورية للطلاب لاستعمال التغذية الراجعة (مثلاً؛ وقت للمراجعة، نوع آخر من أداء الفَهم مشابه).

الوسيلة الاجرائية (جـ) :
دليل عملية التخطيط لدرس هدف التعلّم

الغرض:

مساعدة التربويين على الانتقال من عملية تخطيط تقليدية موجّهة بهدف تدريسي إلى عملية موجّهة بهدف تعلّم.

اقتراحات للاستعمال

- **لمعلم فرد يريد ان يضع خطة لدرس:** استعمل الدليل لإيجاد هدف التعلّم وصياغته. بعد ذلك، وبينما هدف التعلّم مرجعك، حدد معايير النجاح، وصمم أداءً قويًا للفهم، وخطط طرقًا أخرى لتداول الهدف طوال الدرس، وتعرّف مناسبات لتعزيز التقدم في التعلم.
- **لمعلم فرد يريد ان يصقل مهارات:** استعمل اقسامًا خاصة للوصول إلى درجة أعلى من التركيب في عملية التخطيط. وعندما تصبح أكثر كفاءة، يمكنك إضافة أقسام إضافية بمرور الوقت إلى أن تتمكّن من تطبيق العملية بكل ثقة وكفاءة.
- **لمجموعات من المعلمين:** استعملوا الدليل لتخطيط تعاوني. اعملوا من خلال الدليل معًا، مع مناقشة للقرارات طوال الطريق، ومقارنة الأفكار، والتوصل إلى توافق.
- **للإداريين:** استعملوا الدليل لتنظيم لقاءات مع المعلمين بعد استطلاع أو مشاهدة. اجلسوا معًا، واستعملوا الدليل لوضع خطة للدرس أو لجزء منه اعتمادًا على المجال الذي يبدي فيه المعلم حاجة للنمو المهني أو حيث يرى الإداري أن يعمِّق الفهم لعملية التخطيط.

ارشادات

اسْتعملْ هذا الدليل للانتقال من هدف تدريسي يوجه سلسلة من الدروس إلى هدف تعلم يركز عمل فريق التعلّم الصفي في درس اليوم. سيساعدك الدليل في تخطيط طرق للمشاركة في هدف التعلّم، وابتكار تطلعات للطلاب، وتعزيز التقدم في التعلّم، وطرح اسئلة موجهة، وتشجيع الطلاب على رسم أهداف، وتطوير طلاب متمكنين من عملية التقويم. إن الرؤى التي تتشكل لديك في هذه العملية تؤلف توثيقًا لتخطيطك لتدريس متمايز، وتعزيزًا للتفكير في مستوياته العليا، كما في تقويم تحصيل الطلاب وتقدير الدرجات.

دليل عملية التخطيط لدرس هدف التعلّم

مستوى الصف : ....

زمن الدرس(ساعات/دقائق) : ....

المادة : ....

الموضوع: ....

درس اليوم جزء من هذه الوحدة الدراسية: ....

أين يقع الدرس في هذه الوحدة؟

[ ] في البداية.

[ ] في الوسط.

[ ] في النهاية.

١. ضع قائمة بالأهداف التدريسية لهذه الوحدة أو لمجموعة الدروس:

....

....

٢. ضع قائمة بمحتوى التعلّم الأساسي لدرس اليوم، بما في ذلك ما سيعرفه الطلاب وما سيتمكنون منه بانتهاء درس اليوم.

٢-أ المعرفة الأساسية. يجب أن يتعلّم طلابي أن...

....

....

٢-ب مهارات أساسية . يجب أن يتمكن طلابي من..

....

....

٣. حدد مسار التعلم المحتمل، أو "مبرر البقاء" لهذا الدرس.

٣-أ أين يقع هذا الدرس في الوحدة أو مجموعة الدروس؟

[ ] في البداية.

[ ] في الوسط.

[ ] في النهاية.

٣-ب ما المنتظر قدمًا أمام طلبتك؟ ماذا سيواجهون في درس الغد والدروس التالية؟

....

....

٣-ج ما المنتظر قدما أم طلابك؟ ماذا سيواجهون في درس الغد والدروس التالية؟

....

....

٣-د ما " مبرر البقاء" لهذا الدرس؟ ما هو قطعًا أساسي لطلابك أن يعرفوه، وأن يتمكنوا من أدائه في درس اليوم بحيث يبنى على معرفتهم السابقة ويعدهم لتحديات التعلّم؟

....

....

٤. مهارات التفكير الأساسية: ما عمليات التفكير الأفضل لمساعدة طلابك في البناء النشِط لعمليات الفهم الأساسية في درس اليوم؟

يجب أن يتعلّم طلابي أن ...

....

....

٥. الأداء المعبّر عن الفهم :

[ ] يمكنني استعمال معلومات أجمعها عن هذا الأداء لتوثيق خططي لدرس الغد.

[ ] يستطيع طلابي استعمال المعلومات التي يجمعونها لاختيار استراتيجيات التحسّن.

هذا ما سيقوم الطلاب بعمله، أو قوله، أو كتابته، أو صنعه خلال درس اليوم لتعميق فهمهم وتوليد بيّنة لا تُنكر عن تعلمهم لنتمكّن انا وطلابي من استعمالها في تقويم كفايتهم النامية.

٦. التعبير عن هدف التعلم : أجب عن الأسئلة التالية من "منظور الطلاب" بلغة أليفة للطلاب ومناسبة تطوريًّا.

٦-أ ماذا سأتمكن من عمله عندما أنهي هذا الدرس؟

....
....
....
....

٦-ب ما الفكرة، أو الموضوع، مما له أهمية بالنسبة ليّ كي أتعلم وأفهم بحيث أتمكن من استعمال المعلومات في المهمة؟ (ابتكار قائمة سردية).

حتى أتمكن من ذلك، يجب أن أتعلم وأفهم أن..

....
....
....
....

٦-جـ كيف سيطلب مني أن أبيّن أنه يمكنني عمل ذلك، وكم يفترض بيّ إتقانه؟ سوف أبين أن باستطاعتي عمل ذلك بأن..

....
....
....
....

٧. تناول معايير النجاح : باعتبار أداء الفهم في درسك المستند إلى أهداف التعلم التي ستشارك بها طلبتك، ماذا سيكون عليه الأنموذج ومغاير الأنموذج لتقدّم الطالب في مساره نحو هدف التعلم؟



٧-أ صف مستوى التمكن من الهدف. سيتمكن الطلاب من..

....

....

٧-ب صف مستوى الكفاءة في الفهم الأساسي. يقترب هؤلاء الطلاب من مستوى التمكن، يتمكن هؤلاء الطلاب من ..

....

....

٧-جـ صف مستوى الفَهم الأساسي. لدى هؤلاء الطلاب فَهم عام، وستمكنون من ..

....

....

٧-د صف الحد الأدنى من الفهم. يواجه هؤلاء الطلاب تحديًّا في المحتوى وسيرتبكون عندما يواجهون..

....

....

....

....

٨. لمساعدة الطلاب في تقويم أين هم في مسارهم نحو هدف التعلّم، كيف ستنظم معايير النجاح؟اختر استراتيجية واحدة واذكر السبب لاختيارك لها.

[ ] عبارة "أنا استطيع" – مفهوم أو مصطلح جديد.

[ ] قائمة بعبارات "انا استطيع" لوصف التمكن من هدف للتعلم يمثل مهارة محددة.

[ ] منظومة تنتظم فيها معايير لهدف تعلم يؤلف جزءًا من نتاج مركّب أو عملية.

[ ] قائمة بتطلعات الطلاب لتوجيه التقويم الذاتي للطلاب بينما هم يخططون عملهم ويراقبون تقدمهم.

[ ] قائمة أسئلة موجّهة للتمكن من أهداف تعلّم لمهارات التفكير في مستوياته العليا.

٩. بالإضافة إلى إشغال طلبتك بأداء قوي للفهم، كيف ستحبك هدف التعلم في نسيج درس اليوم لضمان انه ماثل للعيان باستمرار ؟ أشر على كل ما ينطبق ووضّح ما ستفعله على وجه التحديد.

[ ] شارك بالهدف لفظيًّا. ماذا ستقول؟

....

....

....

[ ] اطلب من الطلاب أن يعيدوا صياغة الهدف مستخدمين كلماتهم الخاصة، أو أن يشرحوا الهدف لصديق للتأك من أنهم فهموا على وجه التحديد إلى أين يتوجهون في درس اليوم. ماذا ستقول أو تفعل؟

....

....

[ ] استعمل وسيلة بصرية (مثلاً؛ صورة، أو لوحة، أو السبورة الذكية، أو نشرة طلابية). ماذا ستقول أو تفعل؟

....

....

[ ] واصل الإشارة إلى أهداف التعلّم طوال الدرس لمساعدة الطلاب على تقويم أين هم الآن من هدف التعلّم. ماذا ستقول أو تفعل؟

....

....

[ ] شارك بأمثلة عن أعمال قوية وأخرى ضعيفة واعط الطلاب الفرصة لتفحص خصائص كل منها لمساعدتهم في فَهم مظاهر النجاح في درس اليوم. ماذا ستقول أو ستفعل؟

....

....

[ ] اربط ما يفعله الطلاب في درس اليوم بما جاء قبل درس اليوم، وما سيأتي بعده في الوحدة الدراسية. ماذا ستقول أو تفعل؟

....

....

١٠. تصوّر نوعاً من الهدف الإتقاني الذي يمكن أن يساعد طالبين على وجه التحديد خلال درس اليوم – أحدهما تمكّن منه تقريباً والآخر يصارع لينا له.

١٠–أ أكمل العبارات التالية لتشكيل "الهدف المناسب تماماً" لطالب يقترب من مستوى الإتقان لهدف التعلّم.

حالياً أنا متمكن من ....

....

....

لست متأكداً أو أنني مرتبك بشأن ....

....

....

احتاج أن أعمل على هذا حتى أُحسن فَهمي ....

....

....

١٠-ب أكمل العبارات التالية لتشكيل "الهدف المناسب تمامًا" لطالب يصارع للوصول إلى هدف التعلّم. فكر في الأخطاء الشائعة التي يرتكبها الطلاب. ماذا يمكن أن تكون الخطوة المنطقية التالية التي يفترض أن يأخذها الطالب؟

حاليًا أنا متمكن من ....

....

....

حاليًا أنا متأكد أو أنني مرتبك بشأن ....

....

....

احتاج أن أعمل على هذا حتى أُحسن فَهمي ....

....

....

١١. اختر، أو عدِّل، أو صمّم استراتيجيات يمكن أن تساعد طلبيْك في الوصول إلى أهدافهما أثناء أداء الفَهم لدرس اليوم.

....

....

١١-أ أكمل العبارات التالية لتشكيل الخطوة التالية "المناسبة تماماً" للطالب الذي يقترب من إتقان هدف التعلّم.

هذا بالضبط ما سأفعله ....

....

....

١١-ب أكمل العبارات التالية لتشكل استراتيجية الخطة التالية "المناسبة تمامًا" للطالب الذي يصارع من أجل الوصول إلى هدف التعلّم. فكر في الأخطاء الشائعة التي يفترض شأن يأخذه الطالب؟

هذا بالضبط ما سأفعله:...

....

....

١٢. فكّر بجميع الطرق التي يمكنك فيها تزويد طلابك بمعلومات تعزز التقدم أثناء حلقة تعلم تكويني في درس اليوم.

١٢-أ كيف ستخطط لتعزيز التقدم في التعلّم أثناء الجزء التمهيدي من الدرس، عندما تهيىء النموذج وتوضح؟ اعط مثالاً عن كيف ستستعمل معايير النجاح توضح المفاهيم في الدرس بطرق تساعد الطلاب على تصور مظاهر الإتقان وتعرّف ما المهم تعلّمه؟ وكيف سيطلب منهم تبيان ما تعلموه؟

....

....

....

....

١٢-ب اعط مثالاً عن كيف ستعمل أهداف التعلّم ومعايير النجاح لتصميم طرق لتوفير تغذية راجعة في أثناء التدريب الموجه.

....

....

....

....

١٢-جـ كيف ستستخدم معايير النجاح لتعزيز التقدم في تعلّم الطلاب بينما تعطي إرشادات لأداء الفهم؟

....

....

....

....

١٢-د بيّن كيف تستعين النجاح لجمع معلومات أثناء أداء الفَهم أو بعده مباشرة لتحديد التغذية الراجعة التي يحتاجها طالب معين لتعزيز التقدم في تعلمه.

....

....

....

....

١٣. كيف تعمل قاصداً على تعليم وتفعيل التقويم الذاتي للطلاب حتى يتمكّنوا من تقويم وتنظيم عملهم بينما هم يتعلمون في درس اليوم؟

١٣-أ أكمل العبارة التالية لاقتراح استراتيجيات تقويم ذاتي للطالب القريب من مستوى الإتقان لهدف التعلّم. ما الذي يفترض في الطالب البحث عنه لتوفير دليل على التحسن؟

هذه هي الطريقة التي سأتحقق فيها من تقدمي على طول الطريق.

سوف أبحث عن ....

....

....

....

....

١٣-ب أكل العبارة التالية لاقتراح استراتيجيات قويم ذاتي للطالب الذي يصارع من أجل الوصول إلى هدف التعلّم. فكر في الأخطاء الشائعة التي يرتكبها الطلاب. ما الذي يفترض في الطالب أن يتقصاه لتوفير دليل على التحسن؟

هذه هي الطريقة التي سأتحقق فيها من تقدمي على طول الطريق.

سوف أبحث عن ....

....

....

....

١٤. ما الأسئلة التي أعددتها مسبقًا ستعمل قطعًا على طرحها أثناء درس اليوم؟

ضع قائمة بخمسة من "اسئلة المعلم الاستراتيجية" لدرس اليوم. يجب ان تكون الأسئلة مخطط لها مسبقا، وذات صلة بهدف التعلم لدرس اليوم، وتتطلب توضيحا وتعليلا من الطالب.

....

....

....

الوسيلة الاجرائية (د) :
أهداف التقويم الذاتي للمعلم ودليل استطلاعاته

الغرض:

مساعدة المعلمين والقياديين في المدرسة في التوصّل إلى سلسلة من الأهداف المهنية، وتقويم أين هم من تلك الأهداف، وتوفير أدلّة تفصيلية تدعم دعاواهم. تُبنى في هذا الدليل معايير نجاح يمكن استعمالها لتقويم ومتابعة التقدم نحو الأهداف المهنية، للمساعدة في رسم أهداف خاصة وخطط مهنية إجرائية.

اقتراحات للاستعمال

- يمكن أن يستخدم الإداريون هذا الدليل بالتزامن مع الوسيلتيْن الاجرائيتيْن ب "و" ج" لتعزيز التقدم في تعلّمهم. استخدم هذا الدليل ليساعدك في فَهم المظاهر الإجرائية لعناصر محددة في النظرية في درس معيّن، أو صف، أو مدرسة، أو منطقة تعليمية.
- يمكن ان يستخدم الإداريون هذا الدليل بالتزامن مع الوسيلتيْن الإجرائيتيْن ب "و" ج" لتعزيز التقدم في تعلم المعلمين. زوِّد المعلمين بأجزاء من الدليل لمساعدتهم في التركيز على ما يتطلبه التمكّن من مفهوم توظيف أهداف التعلّم في تحسين تدريسهم.
- يمكن أن يستخدم المعلمون هذا الدليل بالتزامن مع الوسيلتيْن الإجرائيتيْن ب "و" ج" لتعزيز التقدم في تعلّمهم. استخدم هذا الدليل ليساعدك في فَهم المظاهر الإجرائية لعناصر محددة في النظرية في درس معيّن، قوِّم مستوى ادائك لكل هدف، قدِّم أدلّة محددة تدعم تقويمك، وتحدد لك أهداف التحسّن الذاتي.

ارشادات

فيما يلي دليل التقويم الذاتي الذي يركز على ممارستك المهنية، والتأمّل الذاتي، ورسم الأهداف، باعتبارك فردًا أو مجتمع تعلّم مهنيًّا. استعمل الدليل ليوجه ممارستك خلال درس محدد، ولاحظ أنماطًا في الممارسة تتفق أو لا تتفق مع نظرية إجرائية لأهداف التعلّم. استخدم النتائج التي توصلت إليها لتنظيم مناقشات مع زملائك حول الخطوات المنطقية التالية التي يتوجّب عليك اتخاذها لزيادة استعمالك لأهداف التعلّم في صفك ومدرستك. إنه فقط من خلال عملية صنع قرارات تعاونية مدعمة بالأدلة تستطيع أن تدفع قدمًا بنظرية إجرائية لأهداف التعلّم لتحسين تعلّم الطلاب و تحصيلهم.

أهداف التقويم الذاتي للمعلم ودليل استطلاعاته

الهدف الأول: كل مرة أضع فيها خطة درس، أبدأ بتعريف هدف التعلم الذي سوف نستهدفه أنا وطلابي أثناء ذلك الدرس.

سوف أعرف أنني حققت هذا الهدف عندما أتمكن من القول...	غير متأكد	غير متأكد جدًا	متأكد إلى حد ما	متأكد جدًا
• يمكنني تعريف هدف التعلم لدرس اليوم بعبارات واضحة، ومحددة، ووصفية، وأن استعمله في إعداد خطة درس.				
• يمكنني أن أصف بالضبط ما سوف يعرفه الطلاب (المحتوى الأساسي) أو ما سيتمكنون من فعله (المهارة الأساسية) وكيف سيطلب منهم التفكير في ذلك المحتوى (عمليات التفكير الأساسية) كنتاجات لدرس اليوم .				
• يمكنني أن أصف بالضبط لماذا أطلب من طلابي أن يتعلموا هذا الكم من المعلومات وبهذه الطريقة.				

ايّ العبارات التالية تصف كيف حقق طلابك هذا الهدف في درس اليوم؟

[ ] قمتُ بتعريف هدف تعلم محدد لدرس اليوم – تعبير دقيق عن ما سيتمكن طلبتي من فعله أو معرفته كنتيجة لدرس اليوم.

[ ] كان لدي هدف تدريسي لدرس اليوم. عملتُ باتجاه هدف تدريسي من الكتاب المقرر أو منهاج المنطقة الذي يستخدم لغة تدريس مهنية للتعبير عن النتاجات المهمة في هذه الوحدة أو في مجموعة دروس.

[ ] لم يكن لدي هدف محدد لدرس اليوم. كان طلبتي "يكررون نفس الأشياء". كان تكرارا لدرس سابق دون نتاجات فريدة من نوعها مقصودة.

عرِّف هدفك الخاص للتعلّم للدرس وبيِّن لماذا يصف بدقة ما تطلب من طلابك ان يَعرفوه أو يتمكنوا من فعله في هذا الدرس المتميّز. وكيف يختلف عمّا فعلوه أو تعلموه بالأمس وما سيفعلونه أو سيتعلمونه غدًا.

الهدف الثاني: كل درس أعلِّمه يتضمّن أداءً للفهم يعتمد على فهم طلابي للمحتوى الأساسي، ويساعدهم في استهداف الفهم، ويتيح لهم تقويم أدائهم وهم يتعلمون، ويمكننا من جمع بينات عن تحصيل الطلاب لهدف التعلّم.

سوف أعرف أنني حققت هذا الهدف عندما أتمكن من القول...	غير متأكد	غير متأكد جدًا	متأكد إلى حد ما	متأكد جدًا
• يمكنني أن أفرض على طلابي إن ما يقومون به حقيقةً من فعل، أو قول ، أو كتابة، أو صناعة ينتج بيّنة حاسمة عمّا فهموه أو ما تمكنوا من أدائه قياسًا بهدف التعلّم .				

أيّ العبارات التالية تصف ما فرضت على طلابك ان يقوموا به حقيقة من فعل، أو قول، أو كتابة، أو صناعة أثناء درس اليوم؟ صف النشاط تحت العبارة التي تختارها.

[ ] انشغل طلابي بأداء قوي للفهم. انشغل طلابي في خبرة تعلّم أثناء درس اليوم عمَّقت فهمهم للمحتوى والمهارات الأساسية في هدف

التعلّم، وفرضت عليهم استعمال عمليات التفكير، وعززت التقويم الذاتي، واخرجت بينة حاسمة عن أين هم من هدف التعلّم المحدد في درس اليوم.

[ ] انشغل طلابي في نشاط تعلّم. طلبتُ من الطلاب أن ينشغلوا في نشاط ذي صلة بهدف التعلّم، وقد أنتج بينة عامة عمّا يعرفون وما هم متمكنون من أدائه، أو بينة عمّا يتمكن بعضهم من ادائه.

[ ] ما طلبت من طلابي القيام به أثناء الدرس لم ينتج عنه بينة عن أين هم من هدف التعلّم. كان النشاط غير ذي صلة أو صلة في حدودها الدنيا بهدف التعلّم أو لم ينتج عنها إلا القليل أو العدم من البينة عن ما يعرفه الطلاب أو ما يتمكنون من أدائه قياساً بهدف التعلّم

صف بالتحديد ما طلبت من الطلاب القيام به أثناء الدرس. ماذا كانت المهمة؟ كم من الوقت استغرقت؟ ماذا كانت نتاجات الطلاب التي أمكنك تقويمها؟ ماذا فعل الطلاب من أشياء كان يمكنك مشاهدتها وتقويمها؟ ما البينة التي كان من الممكن أن يجمعها الطلاب عمّا عرفوه جيداً، أو ما عرفوا بعضه، أو ما لم يعرفوا عنه شيئاً لتساعدهم في التقويم الذاتي والتنظيم الذاتي؟

الهدف الثالث: نجمع أنا وطلابي بينات قوية عن التعلّم باستعمال معايير نجاح قصة خاصة واستطلاعات الطلاب التي تكشف عن أين موقع الطلاب من هدف التعلّم لدرس اليوم.

سوف أعرف أنني حققت هذا الهدف عندما أتمكن من القول...	غير متأكد	غير متأكد جداً	متأكد إلى حد ما	متأكد جداً
• يمكنني أن أصف بالضبط ما سأبحث عنه لدعم دعواي بأن طلابي قد تمكنوا من هدف التعلّم لدرس اليوم.				

أيّ العبارات التالية تصف كيف قومت أنت وطلابك نجاح الطلاب في درس اليوم؟

[ ] قمنا أنا وطلابي بتقويم نوعية العمل والأداء لطلابي باستخدام معايير نجاح خاصة بأهداف التعلم لدرس اليوم.

[ ] لم أشارك معايير النجاح لدرس اليوم مع طلابي. كنت الشخص الوحيد القادر على تقويم نوعية عملهم وأدائهم باستخدام معايير نجاح خاصة لهدف التعلّم في درس اليوم..

[ ] لم يكن لدي معايير نجاح خاصة تصف مظاهر العمل الجيد في الدرس حتى نتمكن أنا وطلابي من قياس أين كنّا من هدف التعلّم. بدلاً من ذلك، رتبت الطلاب حسب أدائهم باستعمال الحروف، أو الدرجات، أو النسب المئوية، أو عدد الإجابات الصحيحة.

[ ] لم يكن لدي معيار الجودة لما قام به طلاب للتعبير عن تمكنهم من هدف التعلّم لدرس اليوم.

[ ] لم أطلب من طلابي أن يقوموا بالفعل بعمل شيء في درس اليوم حتى أتمكن من مشاهدته أو تقويمه لقياس ما فهموه أو تمكنوا منه قياساً بهدف التعلم.

صف على وجه التحديد ما الذي استخدمته لتقويم مستوى الفهم أو المهارة عند الطلاب أثناء متابعتك للدرس. صف كذلك بالتحديد ما الذي استخدمه طلابك لتقويم جودة العمل الذي أنتجوه أثناء الدرس لبيان مدى تمكنهم من المحتوى والمهارات الأساسية في الدرس.

الهدف الرابع : في كل درس من دروسي استعمل استراتيجيات متعددة مقترنة مع أداء الفهم لمشاركة هدف التعلم مع طلابي.

سوف أعرف أنني حققت هذا الهدف عندما أتمكن من القول...	غير متأكد	غير متأكد جدًا	متأكد إلى حد ما	متأكد جدًا
يمكنني استخدام طرق متعددة لحبك هدف التعلّم في نسيج درس اليوم بحيث يتمكّن طلابي من رؤيته، وفهمه، واستعماله طوال حلقة التعلّم التكويني لتحسين تعلّمهم وتحصيلهم.				

أيّ العبارات المتبقية أدناه (اثنتان على الأقل، لكن أشر على كل ما ينطبق) تصف كيف شاركت هدف التعلّم لدرس اليوم مع طلابك بحيث فهموه واستعملوه جادّين لتخطيط وتقويم عملهم؟ ادعم كل عبارة تختارها ببيّنة محددة مما قمتَ به أثناء درس اليوم. لاحظ أنه تمّ التأشير لك على العبارة الأولى. ومن دون أن يكون هناك أداء للفهم فلن تكون أمام الطلاب فرصة لاستهداف الفهم.

[ ] طلبت من طلابي أداءً قويًا للفهم لأنه كان أفضل طريقة لمشاركة هدف التعلّم ومعايير النجاح معهم.

صف بشكل محدد ما طلبت من طلابك القيام به لإنتاج بينة عن تمكنهم من هدف التعلم لدرس اليوم.

[ ] شاركتُ بالهدف لفظيًّا.

صف ما قلتَه بشكل محدد، ومتى وكيف قلته؟

[ ] طلبتُ من الطلاب إعادة صياغة الهدف، وانشائه بكلماتهم الخاصة، أو شرح الهدف لصديق للتأكد من إنهم ادركوا تمامًا إلى أين يتوجهون في درس اليوم.

[ ] استخدمت وسيلة بصرية (صورة، لوحة، السبورة الذكية، نشرة) لمساعدة طلابي للتأكد من أنهم أدركوا تمامًا إلى أين يتوجهون في درس اليوم.
صف الوسيلة البصرية. ولماذا كانت خاصد بدرس اليوم، كيف استعملت الوسيلة؟ صف تحديدًا ماذا فعلت أنت وطلابك بها؟

[ ] كنت أشير إلى هدف التعلّم طوال الدرس، وكنت أساعد الطلاب في قياس أين وصلوا من هدف الدرس.
كيف، وبشكل محدد، قمت بذلك، ولماذا؟

[ ] شاركت بأمثلة عن أعمال قوية وأخرى ضعيفة واتحت للطلاب الفرصة لتفحص خصائص كل منها من أجل فهم أفضل لمواصفات النجاح في درس اليوم.
كيف تصف هذه الأمثلة؟ ومن أين حصلت عليها؟ هل أنت منْ ابتكرها؟ هل كانت عينات مجهولة لطلاب سابقين؟ كيف استخدم الطلاب هذه الأمثلة؟ في مجموعات؟ مع منظومة؟

[ ] قمت بربط ما كان الطلاب يتعلمونه ويفعلونه في درس اليوم بما يمكن أن يطلب منهم القيام به في دروس تأتي لاحقًا في هذه الوحدة، وبما سبق أن تعلموه وفعلوه في درس الأمس.
ماذا قلت أو أوضحت لطلابك ما ساعدهم على الربط بين ما تعلموه سابقًا، وما يتعلمونه اليوم، وما يمكن أن يتعلموه غدًا.

الهدف الخامس : أثناء كل درس، أحافظ على تعزيز التقدم في تعلّم طلابي نحو هدف التعلّم اليوم.

سوف أعرف أنني حققت هذا الهدف عندما أتمكن من القول...	غير متأكد	غير متأكد جدًا	متأكد إلى حد ما	متأكد جدًا
• يمكنني تقديم تغذية راجعة ذات صلة مباشرة بهدف التعلّم لدرس اليوم .				
• يمكنني تقديم تغذية راجعة تصف بالضبط الأداء الجيد والأداء غير الجيد للطلاب قياسًا بمعايير النجاح.				
• يمكنني وصف استراتيجيات الخطوة التالية التي يفترض أن يستعملها الطلاب للتحسّن او لمزيد من التعلم.				
• يمكنني تقديم تغذية راجعة وما زالت الفرصة سانحة أمام الطلاب لاستخدامها.				
• يمكنني تقديم تغذية راجعة تستخدم فيها لغة مألوفة بالنسبة للطالب، وملائمة تطوريًا .				

أيّ العبارات التالية تصف إجراءاتك؟ أشر على كل ما ينطبق. ادعم كل عبارة تختارها ببيّنة محددة مما قمت به أثناء درس اليوم.

[ ] عملت بانتظام على تقديم تغذية راجعة ذات صلة بهدف التعلم ومعايير النجاح، تصف ما قام به الطالب بمستوى جيد وأي المعايير لم يستوف؟ ولماذا؟

[ ] عززتُ التقدم في تعلّم الطلاب أثناء الجزء التمهيدي للدرس – شكّلتُ النموذج ووضحت بإبراز المهم تعلّمه والتمكّن منه، ووصفت أو شرحت استراتيجيات محددة لعمل ذلك.

[ ] استعملتُ معايير النجاح لتفسير مفاهيم في الدرس بطرق ساعدت الطلاب في تصوّر مظاهر النجاح في الدرس، وفهم مميزات أداء قوي للفهم، ورسم أهداف لتحسين أدائهم.

[ ] كنت أشير إلى أهداف التعلّم ومعايير النجاح لتعزيز التقدم في تعلّم الطالب أثناء التدريب الموجّه.

[ ] اشرت إلى استراتيجيات محددة ذات صلة بهدف التعلّم يمكن أن يستخدمها الطلاب لتحسن أدائهم، كما وصفت ما يمكن أن يطلب من الطلاب القيام به أثناء أداء الفَهم.

[ ] استعملت التغذية الراجعة، مكتوبة، أو لفظية، أو منمذجة لتعزيز التقدم في التعلّم وسد الفجوة في الفهم أو المهارة التي اكتشفتها أثناء أداء الفَهم.

[ ] اخترتُ الحضور المناسب (طالب فرد، أو مجموعة من الطلاب، أو الصف بأكمله) لتقديم تغذية راجعة موجهة الى حاجات الطلاب وكفاياتهم الخاصة.

[ ] قدمت تغذية راجعة تصف أين يقع الطلاب من هدف التعلّم واقترحت خطوات تالية للتحسّن عندما كان لدى الطلاب الوقت الكافي للتفاعل مع التغذية الراجعة لتحسين أدائهم.

[ ] قدمت ما يكفي من التغذية الراجعة بعد أداء الطلاب المعبر عن الفهم بحيث يصبح الطلاب على وعي بمعايير النجاح للمهمة ويعرفون تماماً ما يتوجب عليهم القيام به تاليًا لتحسين أدائهم .

الهدف السادس : أثناء كل درس، كنت أعمل دوماً على تعليم طلابي كيف يرسمون أهدافاً لتعلمهم ويقوّمون جودة أدائهم.

سوف أعرف أنني حققت هذا الهدف عندما أتمكن من القول...	غير متأكد	غير متأكد جدًا	متأكد إلى حد ما	متأكد جدًا
• استعملت حلقة تعلّم تكويني في درس اليوم لأعزز باستمرار التقدم في تعلم الطلاب نحو أهداف تعلم تتحدى.				
• يتفهّم طلاب عملية التقويم الذاتي وقد استعملوها قبل، واثناء، وبعد أداء الفهم في درس اليوم.				

• يستطيع طلابي تطبيق معايير النجاح لرسم اهداف إتقانية لزيادة فهمهم وانتاج عمل نوعي في درس اليوم.				
• يستطيع طلابي أن يطبقوا بدقة معايير النجاح على أدائهم الخاص ليصفوا بدقة ما يعرفون، وما يتمكنون من أدائه، وما يحتاجون إلى زيادة فهمهم له.				
• ينشد طلابي باستمرار التغذية الراجعة ويطرحون أسئلة حول كيف يمكنهم تحسين تعلمهم أثناء درس اليوم .				

أيّ العبارات التالية تصف إجراءاتك؟ أشر على كل ما ينطبق. ادعم كل عبارة تختارها ببيّنة محددة مما قمت به أثناء درس اليوم.

[ ] أشغلتُ طلابي في مستوى مناسب من التحدّي تطلب منهم أن ينشدوا الوضوح وتغذية راجعة من المعلم.

[ ] ساعدتُ طلابي في أن يتوجهوا نحو أهداف إتقانية بأن وصفت لهم ما يمكن أن نفعله في درس اليوم باعتبار الزيادة في الفهم والمهارة عندهم.

[ ] نسـجتُ معلومـات التغذيـة للتقـدم بمجمـل جوانـب حلقـة التعلـّم التكويني في درس اليوم لتشجيع الطلاب على رسم الأهداف والتقويم اذاتي.

[ ] أشغلتُ طلابي في أداء قوي للفـَهم وشجعتهم على أن يقوّموا تقدمهم بينما هم يتعلمون.

[ ] قدّمت في الوقت المناسب تغذية راجعة عن أداء الفهم لمساعدة طلبتي على مقارنة تقويمهم بتغذيتي الراجعة.

[ ] وفّرت "فرصة ذهبية ثانية" أثناء درس اليوم – مناسبة أمام طلابي ليتسخدموا تغذيتي الراجعة لتحسين أدائهم أثناء مهمة اضافية.

الوسيلة الاجرائية (هـ) :
التقويم الذاتي للطالب ودليل التعلّم المقصود

هدف تعلّمي :			
استطلاعاتي	احتاج أن أعمل على هذا	لست متأكدًا أو مرتبكًا	حاليًا أنا جيد في هذا
انا أستطيع			
أنا أستطيع			
أنا أستطيع			
أشر إلى أين أنت في طريقك إلى هدف التعليم ←←←←←			
اهدافي لدرس اليوم عندما أفكر بما تمكنت منه حتى الآن، وما يتلبس عليّ، وما أحتاج أن أعمل عليه، فما هو ما أخطط لعمله أثناء درس اليوم لاستهداف وإصابة هدف تعلّمي.			
١-			
٢-			
٣-			
أسئلتي عندما أفكر بما لدي من أهداف لتحسين فهمي وأدائي، فما هي أسئلتي عمّا أتعلمه وما يطلب مني عمله. حصول على إجابات لهذه الأسئلة سيساعدني في إصابة هدف تعلّمي.			
١-			
٢-			
٣-			
استراتيجياتي في التعلّم هذا بالضبط ما أستطيع عمله لتحسين تعلمي والتمكن من أداء نوعي.			
١-			
٢-			
٣-			

الوسيلة الاجرائية (و):
لا مزيد من "ادخل بنفايات تخرج بنفايات"
فَهم العلاقات بين التدريس، والتقويم، ووضع الدرجات

أسئلة التحدي:

- إذا استطعتَ ان تجمِّد خططك لبرهة اثناء يومك المدرسي، فما نسبة الصفوف التي يمكن ان تجد فيها *طلاب* يقومون بنوع من النشاط، أو الواجب، أو التقويم؟
- إذا استطعتَ أن تجمِّد خططك لبرهة أثناء يومك المدرسي، فما نسبة النشاطات، أو الواجبات، أو اعمال التقويم التي كان الطلاب منشغلين بها يمكن أن تعطيك *بينة مباشرة* عن المعرفة و/أو المهارات التي توجّه الطلاب لتعلّمها.

أفكار كبيرة

- يُشغِل أداء الفَهم الطلاب مباشرة بالمحتوى والمهارات المقصودة (في العملية التي تبيّن لهم ما المقصود بها)؛ ويعمق فَهمهم؛ ويوفر بيّنة قوية عمّا يعرفونه وما هم متمكنون منه.
- إن ما يفعله الطلاب، أو يؤدونه، أو يقولونه، أو يكتبونه يقدِّم لكل من المعلم والطالب بيّنة عن التعلم.
- إن الكيفية التي تشاهد فيها أو تُقدِّر درجة لأداء الفَهم تعرِّف قيمته كبيّنة.
- يعمل أداء الفَهم على تفعيل عملية رسم الطالب للأهداف والدافعية للتعلّم.
- يحتاج كل درس أداء للفَهم لهدف التعلّم الخاص به. يجب أن تعكس التغذية الراجعة مباشرة التوقعات عن التعلّم.

- إن النشاطات التدريسية، والتقويمات التكوينية والختامية، والدرجات يفترض أن تعكس أداءً للفهم محكمًا ومتوافقًا.
- الأداءات المقدّر لها درجات يجب أن تكون نظيرًا مباشرًا للتوقعات من التعلّم.

يمكن للأداءات المقدّر لها درجات أن تناظر التوقعات من التعلّم من خلال:

- تلخيص مجموعة من أداءات الفهم بسعة درس واحد.
- تدقيق ما تراكم من معرفة ومهارة تطورت عبر الزمن. (أداء الفهم لهدف وحدة أو معيار).

المفهوم

أداء	يعبر عن	الفهم
ما يفعله الطلاب، أو يقولونه، أو يكتبونه، أو يصنعونه	يبين الطلاب .... يطور الطلاب .... يقدم بينة عن	معرفة ومهارات أساسية استهدف الطلاب تعلّمها.

المفهوم

أداء	يعبر عن	الفهم
في مجموعات، يصنع الطلاب نماذج أو رسومات لأنماط الدوران والتعاقب للكواكب التي اختاروها، وبعد ذلك يكتب كل فرد فقرة توضح ما يعنيه ذلك لكوكبهم.	يبين الطلاب .... يطور الطلاب .... يقدم بينة عن	أنماط الحركة للكواكب في نظامنا الشمسي.

لا مثال

أداء	يعبر عن	الفهم
في مجموعات، يبحث الطلاب عن حقائق عن كوكب مختار ويضعونها على ملصق مبتكر.	يبين الطلاب .... يطور الطلاب .... يقدم بينة عن	أنماط الحركة للكواكب في نظامنا الشمسي.

المفهوم

تقدير الدرجات	على	نتاجات التعلّم
مجموعات تقويمات بالدرجات (مجموعة درجات مبنية على ما فعله الطلاب، أو قالوه، أو كتبوه، أو صنعوه).	تبين للطلاب والآخرين الوضع القائم بما يتعلق بـ	معرفة ومهارات أساسية استهدف الطلاب تعلّمها.

مثال

تقدير الدرجات	على	نتاجات التعلّم
• اختبار عن الكواكب. • نصوص تفسر حركة الكواكب. • تقرير يقارن خصائص كوكبين وحركاتهما.	تبين للطلاب والآخرين الوضع القائم بما يتعلق بـ	أنماط خصائص وحركات الكواكب في نظامنا الشمسي.

لا مثال

تقدير الدرجات	على	نتاجات التعلّم
• ملصقات المجموعة عن الكواكب. • تقرير عن المناظير والصواريخ.	تبين للطلاب والآخرين الوضع القائم بما يتعلق بـ	أنماط خصائص وحركات الكواكب في نظامنا الشمسي.

معجم المصطلحات

طلاب متمكنون من عملية التقويم (assessment-capable students):

هم طلاب (ا) يتفهمون هدف التعلّم لدرس اليوم ويتوجهون نحوه، و(ب) يعرفون معايير النجاح ومتمكنون من التقويم الذاتي الدقيق وفق هذه المعايير. ولأنهم متفهمون لهدف التعلّم، ومتمكنون من عملية التقويم فهم أيضًا مدركون لخطواتهم التالية في التعلّم ويمكنهم رسم أهداف إتقانية ومراقبة تقدمهم. ولأنهم يتقنون استعمال معايير النجاح، فهؤلاء المتمكنون من عملية التقويم يمكنهم أيضاً تقويم زملائهم.

فريق التعلم الصفي (classroom learning team) :

شراكة تعلّم بين المعلم والطلاب. كلٌ من طرفي الفريق يتحمل نفس المسؤولية لاستهداف وتقويم التقدم نحو هدف التعلم.

التدريس المتمايز (differentiated instruction) :

تدريس يأخذ في الاعتبار حاجات الطلاب مع متطلبات التحصل. يتميّز التدريس المتمايز باستعمال طرق متعددة ومرنة لأهداف التعلّم لطلاب يختلفون في مستوى الاستعداد وفي ميولهم واتجاهاتم نحو الأهداف.

التغذية الراجعة التي تعزز التقدم (feedback that feeds forward) :

معلومات بلغة مألوفة بالنسبة للطالب ومناسبة تطوريًّا تقارن عمل الطالب بهدف التعلم، تصف ما تمكّن منه الطالب قياسًا بمعايير النجاح وما يحتاج القيام به تاليًا ليتحسّن، وتقترح استراتيجية محددة لعمل ذلك. يتلقّى الطالب المعلومات أثناء أداء الفهم أو قريبًا منه ما أمكن ذلك حتي يتمكن الطالب من تحسين أدائه.

التقويم التكويني (formative assessment)**:**

"عملية نشِطة مقصودة يشترك فيها المعلم والطلاب في جمع بيّنات بشكل منظّم ومتواصل عن التعلم بهدف واضح وهو تحسين تحصيل الطالب" (Moss & Brookhart, 2009, p. 6).

حلقة التعلّم التكويني (formative learning cycle)**:**

حلقة تعلّم في خمس مراحل تتركّز في هدف تعلّم ومعايير للنجاح. أثناء حلقة التعلم التكويني، يقوم المعلمون بـ (١) استعمال استراتيجيات تعزيز التقدّم لتصميم أنموذج وتوضيح القصد من التعلّم في درس اليوم؛ (٢)تفعيل فهم الطالب أثناء التدريب الموجّه (٣) توفير تدريب معرفي أثناء أداء الفهم؛ (٤) تقديم تغذية راجعة وصفية مفصلة عن الأداء؛ (٥) إعطاء الطلاب الفرصة الذهبية لاستعمال فوري للتغذية الراجعة لتحسين أدائهم.

تقدير الدرجات (grading)**:**

تلخيص تحصيل الطالب في تقويم واحد أو لفترة التقرير المدرسي. تأخذ الدرجات عادة صور قيم عددية، أو أحرف، أو تقديرات لمستوى الكفاءة. وفي بعض الأحيان يطلق عليها *علامات*.

هدف التعلم (learning target)**:**

وصف لما سيتعلمه الطالب بانتهاء درس اليوم، معبراً عنه بلغة مناسبة تطوريًّا يمكن للطالب فَهمها. تبنى الصيغة اللغوية لهدف التعلّم من وجهة نظر الطالب الذي لم يتمكّن من الهدف بعد، وتشمل استطلاعات الطلاب – المعايير التي سيستخدمها الطلاب لتقدير كم يقتربون من الهدف – ويعبَّر عنه بلغة تصف مستوى الإتقان (ليس تقديرًا بدرجات أو علامات). يرتبط هدف التعلّم بأداء الفهم الخاص بدرس اليوم.

التعلّم ذو المعنى (meaningful learning) :

اكتساب معرفة ومهارات في مستوى من العمق كاف لأن يستعملها الطالب في حل مشكلات، وتطوير أفكار جديدة، وابتكار علاقات أصيلة، وتقويم الأهمية أو الجدارة لفكرة أو حل، والانشغال في تطبيقات أخرى لمستويات التفكير العليا. ويشار إليه احيانا *بالتعليم لانتقال الأثر*.

أداء الفهم (performance of understanding) :

خبرة تعلّم أو مهمة تعلّم أثناء درس اليوم تفرض على الطلاب استهداف هدف التعلّم، وتطبيق معايير النجاح، وتعميق فهمهم، وإنتاج بينة حاسمة عمّا يعرفونه وما يتمكنون منه باعتبار هدف التعلّم.

مسار التعلم المحتمل (potential learning trajectory) :

مسار تعلّم تطوّري موجّه نحو هدف يستدعي مستوى مناسبا من التحدي، يبني على ما تعلّمه الطلاب في دروس سابقة، ويعدّهم لمستوى أعلى من التحدي في درس الغد، ويؤدي إلى نتاجات تعلّم ذات دلالة بعيدة المدى.

تطلعات الطلاب (student look-fors) :

مصطلح أليف للطالب يستخدمه المعلمون ليدل على *معايير النجاح*. يُعبّر عن المصطلح بلغة تعزيز التقدم التي تساعد في تهيئة الطلاب لاستعمال معايير النجاح في التقويم الذاتي، والتنظيم الذاتي، ورسم الأهداف.

الكفاءة الذاتية للطالب (student self-efficacy) :

اعتقاد الطالب بأنه قادر على النجاح في مواقف أو مهمات معينة. يلعب شعور الطالب بالكفاءة الذاتية دورًا رئيسيًّا في كيف يواجه الأهداف، والمهمات، والتحديات.

التنظيم الذاتي للطالب (student self-regulation) :

عمليات معرفية، وفوق معرفية، وانفعالية، وسلوكية يستخدمها الطالب بشكل مقصود ومنظم لرسم وتحقيق أهداف شخصية للتعلم.

معايير النجاح (success criteria) :

مواصفات لما يستدل عليه من القيام بأداء نوعي في درس اليوم باستخدام مصطلحات تراعي حجم الدرس، قابلة للملاحظة والقياس، وتمكّن الطلاب من استخدامها لتقويم نوعية أدائهم بينما هم يتعلمون. تتحدد معايير النجاح بهدف تعلم، يمكن فهمها، ولها صفة العلنية.

قائمة المراجع

Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology, 80,* 260–267.

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives* (Complete edition). New York: Longman.

Andrade, H. L., Du, Y., & Mycek, K. (2010). Rubric-referenced self-assessment and middle school students' writing. *Assessment in Education, 17*(2), 199–214.

Andrade, H. L., Du, Y., & Wang, X. (2008). Putting rubrics to the test: The effect of a model, criteria generation, and rubric-referenced self-assessment on elementary students' writing. *Educational Measurement: Issues and Practice*, *27*(2), 3–13.

Argyris, C., & Schön, D. (1974). *Theory in practice: Increasing professional effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass.

Argyris, C., & Schön, D. (1978) *Organizational learning: A theory of action perspective*..Reading, MA: Addison Wesley.

Asante, M. K., Jr. (2008). *It's bigger than hip-hop: The rise of the post hip-hop generation*. New York: St. Martin's Press.

Atkin, J. M., Black, P., & Coffey, J. (2001). *Classroom assessment and the National Education Standards*. Washington, DC: National Academy Press.

Augustine, C. H., Gonzalez, G., Ikemoto, G. S., Russel, J., Zellman, G. L., Constant, L.,

Armstrong, J., & Dembosky, J. W. (2009). *Improving school leadership: The promise of cohesive leadership systems* (Commissioned by the Wallace Foundation). Santa Monica, CA: The Rand Corporation.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.

Bandura, A. (2008). Toward an agentic theory of the self. In H. W. Marsh, R. G. Craven, & D. M. Mcinerney (Eds.), *Self-process, learning and enabling human potential* (pp.15–49). Charlotte, NC: Information Age.

Bandura, A., & Schunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic motivation through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology, 41*(3), 568–598.

Bellon, J., Bellon, E., & Blank, M. A. (1992). *Teaching from a research knowledge base: A development and renewal process*. New York: Macmillan Publishing Company.

Berk, L. E. (2003). *Child development*. Boston: Allyn and Bacon.

Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2002). *Working inside the black box: Assessment for learning in the classroom.* London: King's College London, Department of Education and Professional Studies.

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan, 80*(2), 139–148.

Bloom, B. S. (1984). The search for methods of group instruction as effective as oneto-one tutoring. *Educational Leadership*, *41*(8), 4–17.

Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational Research, 31*, 445–457.

Bransford, J. D., & Stein, B. S. (1984). *The IDEAL problem solver*. New York: W. H.Freeman.

Brookhart, S. M. (2008). *How to give effective feedback to your students*. Alexandria, VA: ASCD.

Brookhart, S. M. (2009). *Grading*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Brookhart, S. M. (2010a). *Formative assessment strategies for every classroom: An ASCD Action Tool* (2nd ed.). Alexandria, VA: ASCD.

Brookhart, S. M. (2010b). *How to assess higher-order thinking skills in your classroom*.Alexandria, VA: ASCD.

Brookhart, S. M. (2011). *Grading and learning: Practices that support student achievement.*

Bloomington, IN: Solution Tree.

Brookhart, S. M., Andolina, M., Zusa, M., & Furman, R. (2004). Minute math: An action research study of student self-assessment. *Educational Studies in Mathematics,57*(2), 213–227.

Brookhart, S. M., Moss, C. M., & Long, B. A. (2009). Promoting student ownership of learning through high-impact formative assessment practices. *Journal of MultiDisciplinary Evaluation, 6*(12), 52–67. Available: http://survey.ate.wmich.edu/jmde/index.php/jmde_1/article/view/234/229

Brookhart, S. M., Moss, C. M., & Long, B. A. (2010). Teacher inquiry into formative assessment practices in remedial reading classrooms. *Assessment in Education*, *17*(1), 41–58.

Brookhart, S. M., Moss, C. M., & Long, B. A. (2011). *Principals' and supervisors' roles in helping teachers use formative assessment*

information. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.

Brophy, J. (2004). *Motivating students to learn* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Brown, W. (2008). Young children assess their learning: The power of the quick check strategy. *Young Children, 63*(6), 14–20.

Camburn, E., Rowan, B., & Taylor, J. E. (2003). Distributed leadership in schools: The case of elementary schools adopting comprehensive school reform models. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 25*(4), 347–373.

Chappuis, S., & Chappuis, J. (2008). The best value in formative assessment. *Educational Leadership, 65*(4), 14–18.

Chemers, M. M., Watson, C. B., & May, S. (2000). Dispositional affect and leadership effectiveness: A comparison of self-esteem, optimism and efficacy. *Personalityand Social Psychology Bulletin, 26*, 267–277.

City, E. A., Elmore, R. F., Fiarman, S. E., & Teitel, L. (2009). *Instructional rounds in education: A network approach to improving teaching.* Cambridge, MA: Harvard Education Press.

Clarke, S. (2001). *Unlocking formative assessment: Practical strategies for enhancing pupils' learning in the primary classroom*. London: Hodder & Stoughton.

Common Core State Standards Initiative. (2010). *Common standards*. Available: http://www.corestandards.org

Cornoldi, C. (2010). Metacognition, intelligence, and academic performance. In H. S. Waters & W. Schneider (Eds.), *Metacognition, strategy use and instruction* (pp.257–277). New York: Guilford Press.

Darling-Hammond, L., Barron, B., Pearson, P. D., Schoenfeld, A. H., Stage, E. K., Zimmerman,T. D., Cervetti, G. N., & Tilson, J. L. (2008). *Powerful learning: What we know about teaching for understanding*. San Francisco: Jossey-Bass.

Darling-Hammond, L., LaPointe, M., Meyerson, D., Orr, M. T., & Cohen, C. (2007). *Preparing school leaders for a changing world: Lessons from exemplary leadership development programs.* Stanford, CA: Stanford Educational Leadership Institute, Stanford University.

Dewey, J. (1900). *School and society.* Chicago: University of Chicago Press.

Dignath, C., & Büttner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students: A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition and Learning, 3*(3), 231–264.

Doyle, W., & Rutherford, B. (1984). Classroom research on matching learning and teaching styles. *Theory into Practice*, *23*(1), 20–25.

Dweck, C. S. (2000). *Self-theories: Their role in motivation, personality and development*. Lillington, NC: Taylor & Francis.

Educational Testing Service. (2009). *Research rationale for the Keeping Learning on Track program*. Retrieved June 25, 2010, from http://www.ets.org/Media/Campaign/12652/rsc/pdf/KLT-Resource Rationale.pdf

Facione, P. (2010). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Millbrae, CA: Measured Reasons and the California Academic Press. Available: http://www.insightassessment .com/pdf_files/what&why2009.pdf

Grimes, K. J., & Stevens, D. D. (2009). Glass, bug, mud. *Phi Delta Kappan*, *90*(9), 677–680.

Guskey, T. R. (2007). Formative classroom assessment and Benjamin S. Bloom: Theory, research, and practice. In J. H. McMillan (Ed.), *Formative classroom assessment: Theory into practice* (pp. 63–78). New York: Teachers College Press.

Hall, T., Strangman, N., & Meyer, A. (2011, January). *Differentiated instruction and*

implications for UDL implementation. Wakefield, MA: National Center on Accessing the General Curriculum. Available: http://aim.cast.org/learn/historyarchive/backgroundpapers/differentiated_instruction_udl

Hallinger, P. (2005). Instructional leadership and the school principal: A passing fancy that refuses to fade away. *Leadership and Policy in Schools, 4,* 1–20.

Halverson, R., Grigg, J., Prichett, R., & Thomas, C. (2007). The new instructional leadership:Creating data-driven instructional systems in school. *Journal of School Leadership*, *17*(2).

Hattie, J. A. C. (2002). What are the attributes of excellent teachers? In *Teachers make a difference: What is the research evidence?* (pp. 3–26). Wellington, New Zealand: New Zealand Council for Educational Research.

Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relative to achievement*. New York: Routledge.

Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning.* New York: Routledge.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, *77*(1), 81–112.

Heritage, M. (2010). *Formative assessment: Making it happen in the classroom*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Higgins, K. M., Harris, N. A., & Kuehn, L. L. (1994). Placing assessment into the hands of young children: A study of self-generated criteria and self-assessment. *Educational Assessment, 2*, 309–324.

Hoffman, J. V., & Rasinski, T. V. (2003). Theory and research into practice: Oral reading in the school literacy curriculum. *Reading Research Quarterly, 38*, 510–522.

Hyman, R., & Rosoff, B. (1984). Matching learning and teaching styles: The jug and what's in it. *Theory into Practice, 23*(1), 35–43.

James, M., Black, P., Carmichael, P., Conner, C., Dudley, P., Fox, A., et al. (2006). *Learning how to learn: Tools for schools*. London: Routledge.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, *38*(5), 365–379.

Johnson, R. B., & Christensen, L. B. (2012). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Kagan, S. (1989/1990). The structural approach to cooperative learning. *Educational Leadership, 47*(4), 12–15.

Katz, L. G. (2009). Where I stand on standardization: A review of *Standardized Childhood*. *Educational Researcher*, *38*(1), 52–53.

Kendall, J. S., & Marzano, R. J. (2004). *Content knowledge: A compendium of standards and benchmarks for K–12 education*. Aurora, CO: Mid-continent Research for Education and Learning. Online database: http://www.mcrel.org/standards-benchmarks

Leighton, J. P. (2011). A cognitive model for the assessment of higher-order thinking in students. In G. Schraw & D. R. Robinson (Eds.), *Assessment of higher-order thinking skills*. Charlotte, NC: Information Age Publishing.

Leithwood, K. A. (2007). Transformation school leadership in a transactional policy world. In *The Jossey-Bass Reader on Educational Leadership* (2nd ed.) (pp. 183–196).San Francisco: Jossey-Bass.

Leithwood, K., Louis, K. S., Anderson, S., & Wahlstrom, K. (2004). *How leadership influences student learning*. Minneapolis, MN: Center for Applied Research and Educational Improvement, University of Minnesota.

Leithwood, K. A., & Riehl, C. (2003). *What we know about successful school leadership.* Philadelphia: Laboratory for Student Success, Temple University.

Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal-setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task performance. *American Psychologist*, *57*, 705–717.

Locke, E. A., & Latham, G. P. (2006). New directions in goal-setting theory. *Current Directions in Psychological Science*, *15*(5), 265–268.

Louis, K. S., Leithwood, K., Wahlstrom, K. L., & Anderson, S. E. (2010). *Learning from leadership: Investigating the links to improved student learning*. Final report of research to the Wallace Foundation. Minneapolis, MN: University of Minnesota Center for Applied Research and Educational Improvement.

McCormick, M. J. (2001). Self-efficacy and leadership effectiveness: Applying social cognitive theory to leadership. *Journal of Leadership Studies*, *8*(1), 23–33.

Montalvo, F. T., & Gonzales Torres, M. C. (2004). Self-regulated learning: Current and future directions. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 2*(1), 1–34. Available: http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/ english/ContadorArticulo.php?27

Mosenthal, J., Lipson, M., Torncello, S., Russ, B., & Mekkelson, J. (2004). Contexts and practices of six schools successful in obtaining reading achievement. *Elementary School Journal, 104*(5), 343–367.

Moss, C. M. (2002, April). *In the eye of the beholder: The role of educational psychology in teacher inquiry*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.

Moss, C. M., & Brookhart, S. M. (2009). *Advancing formative assessment in every classroom:A guide for instructional leaders*. Alexandria, VA: ASCD.

Moss, C. M., Brookhart, S. M., & Long, B. A. (2011a). *School administrators' formative assessment leadership practices*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.

Moss, C. M., Brookhart, S. M., & Long, B. A. (2011b). *What are the students actually doing? Preparing principals who gather strong evidence of learning.* Paper presented at the annual meeting of the University Council for Educational Administration, Pittsburgh, PA.

Moss, C. M., Brookhart, S. M., & Long, B. A. (2011c). Knowing your learning target. *Educational Leadership, 68*(6), 66–69.

National College for School Leadership (NCSL). (2007). *What we know about school leadership.* Nottingham, UK: Author. Available: http://www.nationalcollege.org\.uk/docinfo?id=17480&!lename=what-we-know-about-schoolleadership.pdf

National Conference of State Legislatures. (2002). *The role of school leadership in improving student achievement*. Washington, DC: Author. (ERIC Document Reproduction Service No. ED479288)
Neill, A. S. (1960). *Summerhill: A radical approach to child-rearing*. New York: Hart Publishing.
Norris, S. P., & Ennis, R. H. (1989). *Evaluating critical thinking*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software.
O'Connor, K. (2009). *How to grade for learning K–12* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA:Corwin Press.
Ormrod, J. E. (2009). *Essentials of educational psychology* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
Ormrod, J. E. (2011a). *Our minds, our memories: Enhancing thinking and learning at all ages*. Boston: Pearson.
Ormrod, J. E. (2011b). *Educational psychology: Developing learners* (7th ed.). Boston: Pearson.
Pajares, F. (2006). Self-efficacy during childhood and adolescence: Implications for teachers and parents. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 339–367). Greenwich, CT: Information Age Publishers.
Perkins, D., & Blythe, T. (1994, February). Putting understanding up front. *Educational Leadership, 51*(5), 4–7.
Reeves, D. B. (2004). The case against the zero. *Phi Delta Kappan, 86*(4), 324–325.
Rolheiser, C., Bower, B., & Stevahn, L. (2000). *The portfolio organizer: Succeeding with portfolios in your classroom.* Alexandria, VA: ASCD.
Ross, J. A., Hogaboam-Gray, A., & Rolheiser, C. (2002). Student self-evaluation in grade 5–6 mathematics: Effects on problem-solving achievement. *Educational Assessment*, *8*(1), 43–58.
Ross, J. A., & Starling, M. (2008). Self-assessment in a technology-supported environment: The case of grade 9 geography. *Assessment in Education, 15*(2), 183–199.
Sadler, R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems.*Instructional Science*, *18*, 119–144.
Sato, M., & Atkin, J. M. (2006/2007). Supporting change in classroom assessment. *Educational Leadership, 64*(4), 76–79.
Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. London: Temple Smith.

Schreiber, J. B., & Moss, C. M. (2002). A Peircean view of teacher beliefs and genuine doubt. *Teaching and Learning*: *The Journal of Natural Inquiry and Reflective Practice, 17*(1), 25–42.

Scott, C. (2010). The enduring appeal of "learning styles." *Australian Journal of Education, 54*(1), 5–17.

Silins, H., & Mulford, B. (2004). Schools as learning organizations—Effects on teacher leadership and student outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, *15*(3–4), 443–466.

Sloan, P., & Latham, R. (1981). *Teaching reading is...* Melbourne, Australia: Nelson.

Small, M. (2010). Beyond one right answer. *Educational Leadership, 68*(1), 29–32.

Spillane, J. P., Hallett, T., & Diamond, J. B. (2003). Forms of capital and the construction of readership: Instructional leadership in urban elementary schools. *Sociology of Education, 76*(1), 1–17.

Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). Alexandria, VA: ASCD.

Tomlinson, C. A. (2003). *Fulfilling the promise of the differentiated classroom: Strategies and tools for responsive teaching*. Alexandria, VA: ASCD.

Vatterott, C. (2009). *Rethinking homework: Best practices that support diverse needs.* Alexandria, VA: ASCD.

Webb, N. L. (2002). *Alignment study in language arts, mathematics, science and social studies of state standards and assessments for four states*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers.

Wiliam, D. (2010). An integrative summary of the research literature and implications for a new theory of formative assessment. In H. Andrade & G. Cizek (Eds.), *Handbook of formative assessment* (pp. 18–40). New York: Routledge.

Wormeli, R. (2006). *Fair isn't always equal: Assessing and grading in the differentiated classroom*. Portland, ME: Stenhouse Publishers.

Zaccaro, S. J., Blair, V., Peterson, C., & Zazanis, M. (1995). Collective efficacy. In J. E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation and adjustment: Theory, research and application.* New York: Plenum.

Zimmerman, B. J. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Selfregulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (pp. 1–65). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Zimmerman, B. J., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy*. Washington, DC: American Psychological Association.

Zimmerman, B. J., & Cleary, T. J. (2006). Adolescents' development of personal agency: The role of self-efficacy beliefs and self-regulatory skill. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 45–69). Greenwich, CT: Information Age Publishers.

أهداف التعلم

مساعدة الطلاب على استهداف الفهم في درس اليوم

في هذا الكتاب، تطرح المؤلفتان كوني م. موس و سوزان م. بروكهارت أن التحسن في تعلم الطالب وتحصيله إما أن يحدث فور وقوع الدرس الفردي – تشيران إليه بدرس اليوم– أو لا يحدث إطلاقا .

المنطلق لإعطاء معنى لدرس اليوم ..؟ أهداف التعلم ، تكتب من وجهة نظر الطالب . يصف هدف التعلم ما يتسع له الدرس من معلومات ومهارات يعمل الطالب على تعرّفها بعمق . يرتبط هدف التعلم لكل درس بهدف الدرس الذي يليه، بما يمكّن الطلبة من مواجهة سلسلة متسقة من التحديات تؤدي في النهاية إلى معايير منهاجية مهمة .

وما نستخلصه من البحوث الوافرة للمؤلفتين ومن إسهاماتهما المهنية في التعلم في صفوف ومدارس، ومناطق تعليمية، أن هذا الكتاب العملي:

- يضع أهداف التعلم في نظرية إجرائية يمكن أن يستخدمها الطلبة، والمعلمون، والمدراء، وإداريّو المكاتب المركزية لتوحيد جهودهم في رفع تحصيل الطلبة وخلق. ثقافة مبنية على البينة، وممارسة موجهة بالنتائج.
- يقدم استراتيجيات لتصميم أهداف تعلم تفعّل عمليات التفكير العليا وتنمّي عند الطالب رسم الأهداف، والتقويم الذاتي، والتنظيم الذاتي.
- يوضّح كيف يصمم أداء قوي للفهم، كنشاط تنتج عنه بينة عن تقدم الطالب نحو أهداف التعلم.
- يبيّن كيف تستخدم أهداف التعلم في توجيه التقويم الختامي ووضع الدرجات.

كذلك يشمل الكتاب نماذج تخطيط تُستَنسخ، ودليل استطلاع غرفة الصف، ودليل عملية تخطيط الدرس، وأدلة للمعلم والطالب للتقويم الذاتي.

إن ما يقوم به الطلبة حقيقةً في درس اليوم يؤلف المصدر والمقياس لجهود التحسين في المدرسة. وبتطبيقك للرؤى التي ينطوي عليها هذا الكتاب على عملك ، سيمكّنك من تحسين خبراتك التعليمية وسيمكن الطلبة باعتبار أن الأمر يعنيهم بما يتعلق بتعلّمهم.



للحصول على مزيد من النسخ اتصل على الموزع الوحيد لإصدارات
مكتب التربية العربي لدول الخليج، مكتبة تربية الغد
جوال ٠٥٠٥٤٤٦٤٨٠ (٠٠٩٦٦) - ٠٥٠٣٤٢١١٢٤ (٠٠٩٦٦)
هاتف، ٢٠٨٤٢٤٤(٠٠٩٦٦١١) فاكس، ٤٧١٥٩٨٣(٠٠٩٦٦١١)
ص.ب، ٣٢٥٣٣٨ - الرياض ١١٣٧١ - المملكة العربية السعودية



